التفكير الإبداعي



الدكتور

برهان محمود حمادنة

قسم التربية الخاصة

- كلية التربية

- جامعة نجران



عالم الكتب الحديث

Modern Book's world

للنشر والتوزيع

التفكير الإبداعي

الدكتور

برهان محمود حمادنة

قسم التربية الخاصة - كلية التربية

جامعة نجران

عالم الكتب الحديث

Modern Books' World

إربد- الأردن

2014

الكتاب

التفكير الإبداعي

تأليف

برهان محمود حمادنة

الطبعة

الأولى، 2014

عدد الصفحات: 164

القياس: 17×24

رقم الإيداع لدى المكتبة الوطنية

(2013/7/2267)

ISBN 978-9957-70-722-4

الناشر

عالم الكتب الحديث للنشر والتوزيع

إربد- شارع الجامعة

تلفون: (00962 -27272272)

خلوي: 0785459343

فاكس: 00962 -27269909

صندوق البريد: (3469) الرمزي البريدي: (21110)

E-mail: almalktob@yahoo.com

almalktob@hotmail.com

www.almalkotob.com

الفرع الثاني

جدارا للكتاب العالمي للنشر والتوزيع

الأردن- العبدلي- تلفون: 079 /5264363

مكتب بيروت

روضة الغدير- بناية بزي- هاتف: 00961 1 471357

فاكس: 00961 1 475905

الإهداء

قدوتي ومصدر ثقتي بنفسي ومرشدي الى العمل الجاد والمخلص......والدي أمد الله في عمره

نبع الحب والحنان والعطاء..................... الغالية أمي أمد الله في عمرها

رمز الصدق والوفاء عهداً لوفائها وإخلاصها، أملي في الحاضر والمستقبل

خطيبتي الغالية....هيا

مصدر دعمي، وقوتي... إخوتي الأعزاء

الدكتور صفوان، الأستاذ نعمان، الدكتور نبهان، الدكتور غسان

رمز الحب والحنان الدائمين..... أخواتي

من أحاطوني بحبهم الصادق وحنانهم الكبير...........أسرتي الثانية

السيد محمد ذيب الزحراوي (أبو عماد) وعائلته وأبنائهم وأحفادهم

أصدقائي الاوفياء

د. سهيل الزعبي، د. تميم العودات، أيمن شتيات، حمزة بشايرة، خالد بني يونس

إليهم جميعاً أهدي هذا الجهد العلمي المتواضع

فهرس المحتويات

مقدمة الكتاب

يعيش العالم اليوم تطوراً ملحوظاً في المعطيات العلمية، ولم يعد يكفي الوقوف عند حدود منجزات الماضي إذ أن الفرد لا يستطيع في عصر تفجر المعرفة أن يسيطر إلا على جزء يسير من الكم المتدفق للمعلومات، لذلك فإنه من الضروري أن يهتم علماء التربية بإدراك هذه التغيرات، والتطورات العالمية السريعة، والعمل من أجل تنمية مهارات التفكير بأنواعه المختلفة.

وفي ضوء التغيرات السريعة التي يشهدها العالم حظيّ التفكير والتفكير الإبداعي منه، باهتمام بالغ؛ لما له من أثر في تقدم المجتمعات وتطورها، فالتقدم المعرفي والعلمي، والاكتشافات والاختراعات في المجالات المختلفة ما هي إلا من نتاج المفكرين، ويضاف إلى ذلك ما للتفكير الإبداعي من أثر في إنماء شخصية الفرد وتحريره من النماذج التقليدية في التفكير وإكسابه مهارات تمكنه من سلوك المسارات البديلة وطرح الحلول الجديدة للمشكلات التي تواجهه مما يسهم في مواجهة التحديات التي يشهدها العالم؛ لذلك فإن رعاية التفكير والتفكير الابداعي يعد من الاهتمامات والتوجهات التربوية الحديثة والنشطة. ويأتي الاهتمام بها بناءً على ما أحرزه من نتائج؛ فالاهتمام العالمي بتوجيه التعليم نحو تنمية التفكير دفع العديد من الأنظمة التعليمية للتحرك بهذا الاتجاه؛ لتصبح مهارات التفكير جزءاً مدعماً للمناهج وجزءاً لا يتجزأ من المواد الدراسية.

ويُعدّ التفكير من أعقد أشكال النشاط الإنساني، فهو يأتي في أعلى مستويات النشاط الذهني، ونتيجة لهذا التعقيد تعددت تعريفاته والنظريات التي تفسره، حسب ما أورده الأدب التربوي، ويعرف جون ديوي (John Dewy) التفكير "بأنه يشير إلى وجود مشكلة أو أزمة، لذلك ينظم الفرد طريقة منهجية لحلها. لهذا ارتبط التفكير العلمي بالطريقة المنهجية التي يستخدمها الإنسان في التصدي لهذه المشكلات، أو التغلب عليها".

ومن المعلوم أن تقدم المجتمعات في جميع نواحي الحياة يرجع إلى الاستخدام الأمثل للعقل، وذلك عن طريق تنمية مهارات التفكير وتحسين استخدامها، ومنها مهارات التفكير

الإبداعي التي يمكن تعلمها والتدرب عليها من خلال التفاعل الايجابي بين المعلم وطلابه وتنويع الطرائق وأساليب التدريس وممارسة المهارات الإبداعية.

وانطلاقاً من أهداف التربية المعاصرة التي تركز على التفكير الإبداعي ومهاراته، ودورها في صقل مواهب الطلبة وقدراتهم، وإيجاد بيئة تربوية فعالة ونشطة في المدرسة؛ فلا بد من التعرف على التفكير الإبداعي ومهارته، وأنواعه، وخصائصه، وطرق تنميته، وقياسه؛ لوجود الضرورة الملحة سيما ما يشهده القرن الواحد والعشرين من تطورات علمية ومعرفية هائلة تفرض على الوطن العربي مواكبتها وإنشاء الجيل بما يضمن لنا تحديها ومواجهتها.

وبناءاً على ما تقدم جاءت رغبة المؤلف في إظهار هذه الأفكار إلى حيز الوجود، التي تقف على التفكير والتفكير الإبداعي وقياسه اللذين يبرز لهما دوراً فاعلاً في تنمية المجتمعات الإنسانية.

وقد جاء هذا الكتاب في ثلاثة فصول هي:

- **الفصل الأول: التفكير الإبداعي**: ويشتمل على مقدمة، مفهوم التفكير الإبداعي، خصائص التفكير الإبداعي، أنواع التفكير الإبداعي، نظريات تفسير الإبداع، مهارات التفكير الإبداعي، مراحل التفكير الإبداعي، العوامل المؤثرة في تنمية التفكير الإبداعي، معيقات الإبداع، طرق تنمية التفكير الإبداعي، دور المنهج الدراسي في تنمية التفكير الإبداعي، دور المعلم والمدرسة في تنمية التفكير الإبداعي، خصائص المعلمين المبدعين.
- **الفصل الثاني: الدراسات السابقة التي تناولت التفكير الإبداعي**: ويشتمل على الدراسات التي تناولت التفكير الإبداعي، وهي الدراسات العربية، والدراسات الأجنبية، وعلاقة بعض المتغيرات بالتفكير الإبداعي.
- **الفصل الثالث: قياس الإبداع والتفكير الإبداعي**

ويشتمل على مقدمة وكيفية قياس الابداع ونماذج من الاختبارات ومقاييس الابداع، ومنها:

1. **اختبار تورانس للتفكير الإبداعي الصورة اللفظية (أ)**: ويشتمل على وصف الاختبار، صدق الاختبار، ثبات الاختبار، طريقة تصحيح الاختبار، اختبار تورانس للتفكير الإبداعي الصورة اللفظية (أ)، نموذج تفريغ استجابات الطلبة على اختبار تورانس للتفكير الإبداعي الصورة اللفظية (أ)، دليل التعليمات الخاصة بتصحيح اختبار تورانس للتفكير الإبداعي الصورة اللفظية (أ).
2. **مقياس حمادنة (2009) لقياس درجة ممارسة التفكير الإبداعي**: ويشتمل على وصف المقياس، صدق المقياس، ثبات المقياس، مقياس حمادنة (2009) بالصورة النهائية.
3. **مقياس الصافي (2002) لسمات الطلبة المبدعين.** ويشتمل على وصف المقياس، صدق المقياس، ثبات المقياس، حساب الدرجات، آلية التطبيق.
4. **مقياس تقييم الصفات السلوكية للطلبة المبدعين**، ويشتمل على آلية التطبيق وحساب الدرجات.

وختاماً فإنني آمل أن يلقى هذا الكتاب النجاح من خلال الإفادة مما ورد فيه من معرفة يستفيد منها الطلبة، أولياء الأمور، المهتمين، الباحثين في ميدان العلوم التربوية والنفسية وغيرها من الميادين العلمية والإنسانية.

"والله ما من وراء القصد"

المؤلف

د. برهان محمود حمادنة

2013/6/1م

الفصل الأول

التفكير الإبداعي

الفصل الأول

التفكير الإبداعي

المقدمة

استخلف الله الإنسان في الأرض، وأكرمه بالعقل وجعل عقله مدار التكليف، ولذا فهو مأمور بالنظر في الكون والتفكير فيه، فقال الله تعالى في محكم كتابه: ﴿إِنَّ فِي خَلْقِ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ وَٱخْتِلَٰفِ ٱلَّيْلِ وَٱلنَّهَارِ لَءَايَٰتٍ لِّأُولِي ٱلْأَلْبَٰبِ ۝١٩٠ ٱلَّذِينَ يَذْكُرُونَ ٱللَّهَ قِيَٰمًا وَقُعُودًا وَعَلَىٰ جُنُوبِهِمْ وَيَتَفَكَّرُونَ فِي خَلْقِ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ رَبَّنَا مَا خَلَقْتَ هَٰذَا بَٰطِلًا سُبْحَٰنَكَ فَقِنَا عَذَابَ ٱلنَّارِ﴾(آل عمران، 190-191).

وقد اعتنى الإسلام بالعقل وأولاه أهمية كبيرة لأن الله تعالى ميّز الإنسان وكرّمه عن باقي المخلوقات الأخرى، فقد قال عزوجل: ﴿وَلَقَدْ كَرَّمْنَا بَنِيٓ ءَادَمَ وَحَمَلْنَٰهُمْ فِي ٱلْبَرِّ وَٱلْبَحْرِ وَرَزَقْنَٰهُم مِّنَ ٱلطَّيِّبَٰتِ وَفَضَّلْنَٰهُمْ عَلَىٰ كَثِيرٍ مِّمَّنْ خَلَقْنَا تَفْضِيلًا﴾ (الإسراء، 70).

وفي ضوء هذا التوجيه الرباني فإن الإنسان مأمور بالتفكر والتأمل في كل ما حوله فإنسانية الفرد وتمييّزه عن غيره من المخلوقات، يتحققان بالارتقاء بفكره، وبقدرته على التفكير النافع له ولمجتمعه وللبشرية، ونتيجة المتغيرات المتسارعة التي يشهدها العالم يحظى التفكير الإبداعي باهتمام بالغ لما له من أثر في تقدم المجتمعات وتطورها، فما الثورات المعرفية والعلمية، والاكتشاف والاختراعات في المجالات المختلفة إلا ثمرة ما تغرسه أيدي المبدعين، يضاف إلى ذلك ما للتفكير الإبداعي من أثر في إنماء شخصية الفرد وتحريره من الأنماط التقليدية في التفكير، وإكسابه مهارات تمكنه من سلوك المسارات البديلة، وطرح

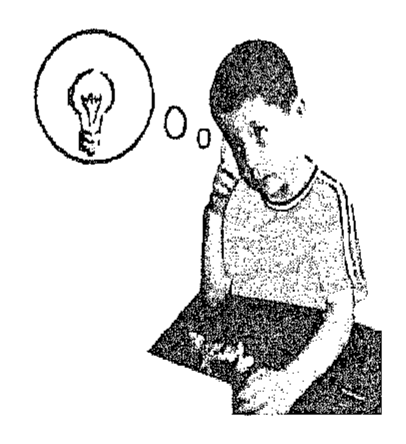
الحلول الجديدة للمشكلات التي تواجهه مما يسهم في مواجهة التحديات التي يشهدها العالم (العمرية، 2008).

وتعد تنمية الإبداع ومهاراته مسؤولية مؤسسات المجتمع، وعلى رأسها المؤسسات التربوية والتعليمية، كما أن تنمية مهارات التفكير، والقدرة على حل المشكلات من خلال البرامج التدريبية المتضمنة في المناهج الدراسية لها الدور الفاعل في ذلك، فالمهارات الإبداعية بحاجة إلى التنمية والتدريب، لأن النمطية في الأساليب التعليمية توقف تلك المهارات، ولا تؤدي إلى إعداد طلبة يمتازون بالإبداع، ويستطيعون القيام بإنتاج فكري يتميز بالجدة والتنوع، ويلبي احتياجات التنمية الشاملة (دناوي، 2007).

وقد تزايد الاهتمام بتنمية مهارات التفكير في القرن الحالي القرن الحادي العشرين؛ نظراً للتطور السريع في جميع مجالات الحياة، وإن المتتبع لأحوال الدول المتقدمة يجد أنها تبحث اليوم عن المبدعين في كل مجال من مجالات المعرفة، بل تعمل على استغلال طاقاتهم وتوجيهها بما يسمح لهم بالاستكشاف والاختراع والتقدم (قطيط، 2011).

والتفكير سمة من السمات التي تميز الإنسان عن غيره من الكائنات الأخرى، وهو مفهوم تعددت أبعاده واختلفت حوله الآراء مما يعكس تعقد العقل البشري وتشعب عملياته، ويتم التفكير من خلال سلسلة من النشاطات العقلية التي يقوم بها الدماغ عندما يتعرض لمثير يتم استقباله من خلال واحدة أو أكثر من الحواس الخمس المعروفة، ويتضمن التفكير البحث عن معنى، ويتطلب التوصل إليه تأملاً وإمعان النظر في مكونات الموقف أو الخبرة التي يمر بها الفرد، ومن خلاله يتعامل الإنسان مع الأشياء التي تحيط به في بيئته، كما أنه في الوقت نفسه يعالج المواقف التي تواجهه بدون إجراء فعل ظاهري، فالتفكير سلوك يستخدم الأفكار والتمثيلات الرمزية للأشياء والأحداث غير الحاضرة؛ أي التي يمكن تذكرها أو تصورها أو تخيلها (مصطفى، 2011).

مفهوم التفكير



حظي مفهوم التفكير بالعديد من التعريفات التي تناولها الباحثون، حيث عرفه جروان (1999، 424) بأنه "سلسلة من النشاطات العقلية غير المرئية التي يقوم بها الدماغ عندما يتعرض لمثير يتم استقباله عن طريق واحدة أو أكثر من الحواس الخمس، بحثاً عن معنى في الموقف أو الخبرة، وهو سلوك هادف وتطور يتشكل من داخل القابليات والعوامل الشخصية والعمليات المعرفية وفوق المعرفية، والمعرفة الخاصة بالموضوع الذي يجري حوله التفكير".

ويعرف دي بونو(De Bono) التفكير أنه استكشاف الخبرة من أجل الوصول إلى الهدف الذي قد يكون الفهم، والتخطيط، واتخاذ القرار. وعرفه أيضا بأنه مهارة عملية يمارس بها الفرد ذكاءه باعتماده على خبراته. ويعرف التفكير كذلك بأنه "المعالجة العقلية للمدخلات الحسية وذلك لتكوين الأفكار، وهذه المعالجة تمكن من إدراك الأمور وإصدار الحكم عليها"(السرور،2005).

وهناك تداخل بين مفهومي التفكير ومهارات التفكير، فالتفكير مهارة ذهنية كلية يتم عن طريقها معالجات ذهنية للمدخلات الحسية، والمعلومات المستعادة لتكوين الأفكار، أو الاستدلال بها أو إصدار الحكم عليها، وتشتمل الإدراك والخبرة السابقة والمعالجة الواعية والحدس، ومن خلالها تكتسب الخبرة معناها (الفتلاوي، 2003).

أما مهارات التفكير فهي معالجات ذهنية تمارس وتستخدم عن قصد في التفاعـل مـع المعلومات أو المواقف، وتسهم هذه المهارات في فاعلية التفكير، لأن الـتفكير يتطلـب تكـاملاً بين مهارات ذهنية معينة لتحقيق هدف ما في موقف معين (جروان، 2008).

اما سعادة (2003، 40) فقد عرف التفكير على أنه عبارة عن مفهـوم معقـد يتـألف من ثلاثة عناصر تتمثل في العمليات المعرفية المعقـدة علـى رأسـها حـل المـشكلات، والأقـل تعقيداً كالفهم والتطبيق، بالإضافة إلى معرفـة خاصـة بمحتـوى المـادة أو الموضـوع مـع تـوفر الاستعدادات والعوامل الشخصية المختلفة ولاسيما الاتجاهات والميول.

وعرفه الفتلاوي (2003) على أنه مهارة ذهنية كلية يتم عن طريقها معالجات ذهنيـة للمدخلات الحسية، والمعلومـات المستعادة لتكـوين الأفكـار، أو الاسـتدلال بهـا أو إصـدار الحكم عليها، وتشتمل الإدراك والخـبرة الـسابقة والمعالجـة الواعيـة والحـدس، ومـن خلالهـا تكتسب الخبرة معناها.

ويعرف دي بونو(De Bono) التفكير على أنه استكشاف الخبرة من أجل الوصـول إلى الهدف الذي قد يكون الفهم، والتخطيط، واتخاذ القرار. وعرفـه أيـضا بأنـه مهـارة عمليـة يمارس بها الفرد ذكاءه باعتماده على خبراته (السرور،2005).

ويرى مصطفى (2011، 15) أن التفكير هـو عمليـة ذهنيـة نـشطة، وهـو نـوع مـن الحوار الداخلي المستمر مع الذات أثناء القيام بعمل، أو مشاهدة موقـف معـين، أو الاسـتماع لرأي، وقد يكون بسيطاً كما هو الحال في أحلام اليقظة، وقد يكون أمراً بالغ التعقيد كما هـو الحال عند حل المشكلات واتخاذ القرار.

وعلى ما تقدم فإنه بالإمكـان القـول أن الـتفكير عمليـة تتـضمن وجـود المعلومـات والخبرات المنظمة، واستخدامها في مواجهـة مواقـف بيئيـة محيطـة، وإدراكهـا والحكـم عليهـا بصورة منطقية، وحل المشكلات واتخاذ القرارات.

أهمية تعليم التفكير

تحرص كثير من المؤسسات التعليمية على إعداد برامج دراسية متكاملة وفعالة، تتضمن تأهيل المعلمين لتنفيذ هذه البرامج بكفاءة عالية، وذلك بتوفير مختلف المتطلبات والتقنيات وورش العمل لإكسابهم مهارات تمكنهم من تأدية رسالتهم والقيام بواجباتهم المتمثلة في تحقيق عدد من الأهداف الأساسية ، ومنها إحداث تغييرات مرغوبة في سلوك الطلاب، وتنمية مهاراتهم وطرائق تفكيرهم، وصولاً إلى بناء شخصياتهم بناءً سوياً متوازناً.

وتعد مهارات التفكير من أبرز الأهداف التي تسعى المؤسسات التربوية لتحقيقها، لذلك فهي تسخر كل طاقاتها ليصبح الطلاب المنتسبون إليها قادرين على التعامل الواعي مع ظروف الحياة المتغيرة التي تحيط بهم. إن الهدف الأول الذي تسعى التربية لتحقيقه هو تنمية قدرات الطلاب على التفكير، وبناء على ذلك فإنه ينبغي تطوير جميع أدوات المنهج التعليمي من مقررات ومعلمين، وبناء مدرسي، وطرق القياس والتقويم. والأستاذ الجامعي أو المعلم المبدع هو الذي يتمكن من التخطيط لموقف تعليمي قائم على مجموعة من الأهداف السلوكية المنظمة والمتكاملة، ويعمل على تحقيقها من خلال تفاعل نشط متعدد الأطراف يبرز من خلال: إقامة الحوار الهادئ والجاد بين جميع المتحاورين في القاعة.

- القدرة على فهم حاجات الطلبة والعمل على إشباعها وتلبيتها.
- تكوين علاقات إنسانية قائمة على المودة وعلى الاحترام المتبادل.
- تعزيز ثقة الطالب بنفسه ليغدو قادراً على القيام بدوره دون اضطراب.
- تزويد الطالب بالمهارات التي تفيده في التعامل مع قضايا الحياة بنجاح.
- الحرص على مراعاة الفروق الفردية بين الطلبة.
- تطبيق الأساليب والوسائل لتلاءم مستوى الطلاب وقدرتهم على التفكير.
- التدرج في تناول الأهداف من السهل إلى الصعب.
- التكامل بين الأهداف المعرفية والمهارية والوجدانية والاجتماعية، لإحداث تغير في السلوك وفي طرائق التفكير (لانغرير، 2002).

وتبرز الحاجة لتعليم مهارات التفكير لأنه يعد أداة فعالة لتحقيق الأهداف عن طريق توظيف المعارف والمهارات والخبرات التي يملكها الفرد توظيفاً سليماً. كما أن التفكير السليم يمكن الإنسان من التكيف مع الظروف المحيطة به، والتعامل مع المشكلات والصعوبات التي تواجهه، وذلك باستدعاء وتوظيف ما يملكه من معلومات ومهارات وخبرات، وكلما كانت هذه الأدوات متطورة كان مفعولها أقوى وأبقى. والتفكير هو العامل الحاسم في قضايا النجاح في الحياة وكلما كان الفرد أقدر على التفكير كان نجاحه أعظم، لذلك فقد اهتمت التربية الحديثة بتدريب عمليات التفكير وبصقل مهاراته، ليصبح المتعلم قادراً على توظيف المعلومات والمهارات التي يحصل عليها في تحقيق النجاح الذي يصبو إليه، ويجعله قادراً على مواكبة التغيرات المتواصلة التي تحصل في ميادين الحياة. كما أن ممارسة التفكير تبث في قاعة الدرس دفئا اجتماعياً مهماً، وتجعله أكثر حيوية، فيقبل المتعلمون على الدرس بحماس ليمارسوا الأنشطة، ويشاركوا بإيجابية، فيتحسن أداؤهم، وتنمو قدرتهم على التطور (طافش، 2002).

ولتحقيق تعليم فعال لمهارات التفكير فقد وضع بعض المهتمين والباحثين استراتيجيات وشروطاً رئيسة لتنفيذ برامج تنمية التفكير في المدارس والجامعات ومنها:

1. تأهيل الأساتذة تأهيلاً حقيقياً نظرياً وعملياً، وتنمية مهاراتهم المختلفة، وتوفير بيئة تعليمية جاذبة للمتعلمين.
2. تخطيط وبناء مناهج دراسية عصرية تحفز على التفكير وتلائم ظروف الحياة المتجددة، وتتضمن تدريبات وورش عمل مدروسة ومتكاملة تطور التفكير وتنمي الإبداع.
3. تخطيط وتنفيذ دورات علمية عملية لتقوية المناهج الدراسية، ولتنفيذ أسلوب حل المشكلات لتنمية مهارات التفكير عند الطلبة، ووصولاً إلى الإبداع عند المتفوقين منهم، لتحقيق تربية العقل، ليصبح قادراً على التفكير الخلاق.
4. توفير التقنيات الحديثة من الوسائل المتطورة التي تساعد على تنفيذ الأنشطة المصاحبة.
5. توفير نظام تقويم قادر على قياس التغير في السلوك وفي طرائق التفكير.
6. استخدام استراتيجيات تلائم متطلبات تعليم التفكير(شوارتز وبيركنز، 2003).

أما عن التفكير الإبداعي فقد بدأ الاهتمام بدراسته منذ أن أعلن جيلفورد (Gilford, 1950) في خطابه أمام جمعية علم النفس الأمريكية الذي قدم فيه نموذجه عن البناء العقلي الإنساني، وكان ذلك البداية للانطلاق لإجراء البحوث والدراسات العلمية المختلفة في هذا الجانب، حيث أن الأفراد ذوي القدرات الإبداعية يلعبون دوراً مهماً في تطور وتقدم المجتمعات، وان عملية التقدم والرقي يعتمد على تنمية القدرات والإمكانات والمهارات المختلفة لأبناء المجتمع، وأن التفكير الإبداعي هو الوسيلة الفعالة لتطوير أي مجتمع وتحديثه في ضوء هذه المتغيرات التي يشهدها العصر (قطيط، 2011).

وقد توالت الدراسات والأبحاث العلمية التي اهتمت بالتفكير الإبداعي، حيث عرفه تورانس بأنه:"عملية إدراك الثغرات والاختلال والعناصر المفقودة ومحاولة صياغة فرضيات جديدة والتوصل إلى نتائج محددة بشأنها واختبار الفرضيات والربط بين النتائج وتعديلها وإعادة اختبارها ثم تعميمها (Torrance, 1962,P16) .

وقام تورانس (Torrance,1966) بتحديد مهاراته الثلاثة (الطلاقة، المرونة، والأصالة) من خلال إعداد اختبار التفكير الإبداعي الصورة اللفظية (أ) الذي قام بإعداده بما يتناسب وأعمار الأفراد، ويتم تطبيقه بصورة جمعية، باستثناء الأطفال دون الصف الرابع الابتدائي حيث يطبق بصورته فردية.

وقد قام تورانس (Torrance,1972, P143) بإعادة تعريف التفكير الإبداعي حيث عرفه بأنه: "عملية إدراك التغيرات والعناصر المفقودة ومحاولة صياغة فرضيات جديدة والتوصل إلى نتائج محددة بشأنها، واختبار الفرضيات والربط بين النتائج وتعديلها وإعادة اختبارها ثم تعميمها".

ويرى فيشر (Fisher, 2005) أنه عند مناقشة موضوع الإبداع، فلا بدّ من الأخذ بعين الاعتبار جوانبه كلها: الفكرة أو الناتج الإبداعي، وميول وقدرات الشخص المبدع، والبيئة التي تنمّي الإبداع. فالعمل الإبداعي برأيه، سواء كان فكرة، أو عملاً فنيّاً، أو عملاً علمياً، يكون أصيلاً ومميّزاً. ولا يُعتبر أي عمل أعيد إنتاجه عملاً إبداعياً، مهما كان متقناً

ودقيقاً، فالإبداع هو مجموعة من التوجهات والميول الوجدانية والقدرات العقلية التي يمتلكها الشخص، والتي تمكنه من إنتاج أفكار أصيلة.

مفهوم التفكير الإبداعي



ورد في معجم لسان العرب لابن منظور بأن الإبداع لغة بدع الشيء يبدعه بدعاً، وابتدعه، أنشأه أولاً وأن الذي يأتي أمراً، أي أول لم يسبقه أحد ويقال فلان بدع في هذا الأمر، وأبدع الشيء اخترعه على غير مثال (ابن منظور، 1968: 6).

وعرف تورانس التفكير الإبداعي بأنه: عملية إدراك الثغرات والاختلال والعناصر المفقودة ومحاولة صياغة فرضيات جديدة والتوصل إلى نتائج محددة بشأنها واختبار الفرضيات والربط بين النتائج وتعديلها وإعادة اختبارها ثم تعميمها (Torrance, 1962:16).

ويرى ميدنيك (Mednik, 1962)، إن التفكير الإبداعي: قدرة الفرد على استخدام مجموعة من المفاهيم والأفكار بأسلوب بناء وهادف ومبدع. أما جيلفورد (Guilford,1970) فقد عرّفه بأنه تفكير في نسق مفتوح يتميز الإنتاج فيه بخاصية مدهشة ومنفردة، هي تنوع الإجابات المنتجة.

ويرى ليفين (Levein) التفكير الإبـداعي أنـه القـدرة علـى حـل المشكلات في أي موقف يتعرض له الفرد، وبهذا فالتفكير الإبداعي عملية ذهنية معرفية شاملة ومعقدة، تحدث ضمن محتوى معرفي ذي قيمة ويتضمن عوامل معرفيـة وانفعاليـة وأخلاقيـة متداخلـة تـشكل حالة ذهنية نشطة، ويتطلب الإبداع سلسلة من مهارات التفكير تتضمن التخطيط، والتنظيم، والتحليل، والتركيب، والتقييم، والتنبؤ، وغايته التفاعل مـع المواقـف والمشكلات القائمـة في حياة الإنسان من أجل التوصل إلى حلول إبداعية أصيلة لها (قطامي، 2002).

ويشكل التفكير الإبداعي جـزءاً مـن أي ظـاهرة نفـسية وعقليـة يعـالج فيهـا الفـرد المواقف والخبرات والمشكلات بطريقة غير مألوفة (قطامي، 2009)، فالتفكير الإبـداعي كمـا يعرفه جروان (2008) هو نشاط عقلي مركب وهـادف توجهـه رغبـة قويـة في البحـث عـن حلول، والتوصل إلى نواتج أصيلة لم تكن معروفة سـابقاً. وعرفـه سولـسو (Solso, 2004) بأنه نشاط إدراكي تنتج عنه طريقة جديدة أو غير مألوفة في رؤية مشكلة أو إيجاد حل لمشكلة مـا. كمـا أشـار تـورانس (Torrance, 1993) إلى أنـه عمليـة يـتم فيهـا تحـسس المـشكلة والكشف عن الثغرات فيها، والبحث عن الحلول والمقترحات بهدف الوصول إلى حـل لتلـك المشكلة.

عرفه الشخص والدمياطي (1992) بأنه "قـدرة الفـرد علـى توليـد عـدد كـبير مـن الأفكار الجديدة غير المعتادة, وذلك من خلال امتلاك درجة عالية من المرونـة في الاسـتجابة للمواقف والأحداث, والقدرة على تنمية أفكار وأنشطة متصلة وهادفة". أما كامـل (1996: 45) بأنه الأسلوب الذي يستخدمه الفرد في إنتاج أكبر عدد ممكن من الأفكار حـول المـشكلة التي يتعرض لها (الطلاقة الفكرية)، وتتصف هذه الأفكار بالتنوع والاختلاف (المرونة) وعـدم التكرار أو الشيوع (الأصالة)". وعرفه عبد الغفار (1997) بأنه "نوع من الـتفكير ينطلـق فيـه الفرد عبر ما اصطلحت وتعارفت عليه الجماعة التي يعيش فيهـا إلى مجـالات وأفكـار جديـدة منتجاً إنتاجاً جديداً بالنسبة إليه أو بالنسبة إليها أو إليهما معاً". عرفه الشيخلي (2001): أنـه نوع من التفكير يهدف إلى اكتشاف علاقات وطرائق جديدة وغير مألوفة لحل مشكلة قائمة.

ومن التعريفات الحديثة، تعريف هونيج (Honig) كما ورد في العتوم (2004: 223) أنه "تفكير متشعب يتضمن تحطيم الأفكار العادية وإدخال الأفكار العجيبة والفريدة، بهدف زيادة فهم الطالب من خلال تفاعله مع الخبرات المكتسبة".

وعرفه سولسو (Solso, 2004: 488) "بأنه نشاط إدراكي تنتج عنه طريقة جديدة أو غير مألوفة في رؤية مشكلة أو إيجاد حل لمشكلة ما". أما جونز (Jones, 2004: 409) فقد عرف التفكير الإبداعي على أنه "حل للمشكلات القائمة بشكل جديد وفريد". وعرفه صالح (2006) هو قدرة الفرد على إنتاج شيء جديد، أو حل المشكلات التي تواجهه بطريقة غير مألوفة.

في حين أن جروان (2008) عرف التفكير الإبداعي بأنه "نشاط عقلي هادف توجهه رغبة قوية في البحث عن حلول لم تكن معروفة سابقاً، تمتاز بالشمولية والتعقيد، واحتوائه على عناصر انفعالية وأخلاقية تشكل حالة ذهنية مميزة". أما أبو النصر (2009، ص19) فقد عرف التفكير الإبداعي بأنه "قدرة عقلية يحاول فيها الإنسان أن ينتج فكرة، وسيلة، أداة، طريقة، لم تكن موجودة من قبل، أو تطوير رئيسي لها دون تقليد بما يحقق نفعاً للمجتمع. في حين أن يوسف (2010، ص108) عرفه بأنه "أحد أنماط التفكير الإنساني المتولد من رغبة الفرد في تجاوز البيئة وتسخيرها لها، والذي يتميز بالجدة والخروج عن المألوف، من خلال تحليل الظاهر والقوالب التقليدية المتفق عليها، وإدراك التفاصيل فيما بينها، وإعادة تركيبها في نمط فريد لم يعرف من قبل".

وفي ضوء ما سبق فإن المؤلف يتبنى التعريف الآتي للتفكير الإبداعي، بأنه نشاط عقلي هادف ينتج عنه أفكار جديدة، مبتكرة وغير مألوفة للمواقف النظرية أو التطبيقية في مجال من المجالات التعليمية أو الحياتية بحيث تتصف هذه الحلول والنتاجات بالحداثة والجدة والتعقيد.

وعلاوة على ما تقدم، فالتفكير الإبداعي نشاط عقلي هادف توجهه رغبة قوية في البحث عن حلول أو التوصل إلى نواتج أصيلة لم تكن معروفة مسبقاً، ويتميز التفكير الإبداعي بالشمولية والتعقيد؛ لأنه ينطوي على عناصر معرفية وانفعالية وأخلاقية ذهنية

متداخلة ويستخدم الباحثون تعبيرات متنوعة تقابل مفهوم التفكير الإبداعي وتلخصه من الناحية الإجرائية مثل: التفكير المنتج والتفكير المتباعد والتفكير الجانبي.

والتفكير الإبداعي نمط متقدم من التفكير يتوصل إليه المتعلم بعد تدريب مكثف على أنماط التفكير العلمي الأخرى، ويمكنه من التكيف مع أحوال المجتمع الطارئة، والتعامل مع قضايا الحياة بوسائل مبتكرة. لذلك فهو يعد من المهام الوطنية التي تسعى المؤسسات التربوية لإنجازها، وذلك لأن التفكير الإبداعي يساعد المتعلمين على تنمية قدراتهم على إدراك ما تلتقطه أسماعهم وما يقع تحت أبصارهم بيسر والتعامل معها بسهولة، كما أنه ينمي قدراتهم العقلية على التخطيط والتنفيذ بنشاط وحيوية، وعلى معالجة المواقف الطارئة بأساليب متنوعة، مما يمكنهم من خدمة مجتمعاتهم وإيجاد حلول لمشاكلها بأساليب ووسائل علمية متطورة.

والتفكير الإبداعي عملية عقلية تتميز بالشمولية والتعقيد. وتنطوي على عوامل معرفية وانفعالية وأخلاقية متداخلة تشكل حالة ذهنية نشطة وفريدة، وهو سلوك هادف لا يحدث في فراغ أو بمعزل عن محتوى معرفي ذي قيمة، لأن غايته تتلخص في إيجاد حلول أصيلة لمشكلات قائمة في أحد حقول المعرفة أو الحياة الإنسانية. وهو بالتالي تفكير متشعب أصيل عادة ما يتحدى ويخترق مبادئ موجودة ومألوفة ومقبولة" وهو الأسلوب الذي يستخدمه الفرد في إنتاج أكبر عدد ممكن من الأفكار حول المشكلة التي يتعرض لها (الطلاقة الفكرية) وتتصف هذه الأفكار بالتنوع، والاختلاف (المرونة) وعدم التكرار أو الشيوع (الأصالة).

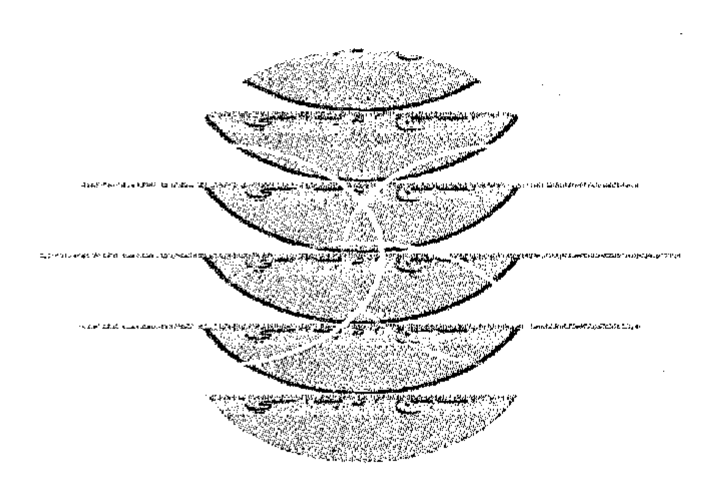
كما أن التفكير الإبداعي هو التفكير الذي يتسم بعدم التقليد، وتتسم نواتجه بالجدة والقيمة لدى كل من الشخص المفكر والثقافة التي ينتسب إليها، وتدفع المفكر إليه دافعية قوية ومثابرة عالية، ويتضمن المهام التي يقوم بها الفرد بسعيه لصياغة واضحة لمشكلة غامضة وغير محددة في البداية، ولا يحول قوله عدم التقليد دون الإطلاع على الأفكار السابقة، وإنما يدرسها ويمحصها وينتقدها، فإن أتى بشيء جديد عنها فإنه يكون قد أبدع. كما يعرّف بأنه

نشاط عقلي مركب وهادف توجهه رغبة قوية في البحث عن حلول أو التوصل إلى نواتج أصيلة لم تكن معروفة سابقاً.

ومما سبق فإن التفكير الإبداعي هو تفكير متجدد قائم على أسس علمية، ويتغذى من منهاج مدروس ومتكامل، وينمو بالجد والاجتهاد وسعة الإطلاع، ويثمر أفكاراً نافعة، ويترتب عليه تغيرات مرغوبة في السلوك وفي طرائق التفكير، وهو غاية ما تصبوا إليه التربية البناءة، لأنه تفكير منتج ناجم عن رغبة ملحة في التوصل إلى حلول مرضية لمشكلات المجتمع الحادثة والمتوقعة.

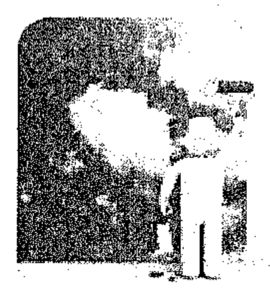
إن الملاحظ لهذه التعريفات وغيرها، يجد أنها متشابهة ومتقاربة إلى حد كبير، يعكس أوجه الاتفاق حول مفهوم التفكير الإبداعي، وإذا كان هناك أي اختلاف، فيعزى ذلك إلى تعقد نتاج هذه الظاهرة واختلاف مدارس الباحثين فيها.

لذلك تم التوفيق بين هذه التعريفات بوضع عناصر مشتركة للتفكير الإبداعي والتي تتفاعل معاً لتغطي المعنى الوظيفي له، حيث يمكن تناول هذا المفهوم من خلال الأبعاد التالية: الموضحة في الشكل (1).



الشكل (1) عناصر التفكير الإبداعي

أولاً: الشخص المبدع (Creative Person)



يرى سيمبسون (Simpson) كما ورد في المعايطة والبوليز (2007) الإبداع بأنه: القدرة على التخلص من النمط العادي للتفكير، وإتباع نمط جديد فيه، وأن هناك مفاهيم ذات علاقة وثيقة بمفهوم التفكير الإبداعي منها حب الاستطلاع والفضول والخيال، وعليه فإن التفكير الإبداعي يتضمن بعض الصفات التي تميز الأفراد ذوي القدرات الإبداعية العالية سواء كانت هذه السمات عقلية أم وجدانية. مثل الطلاقة اللفظية وقوة البيان والخيال الواسع، والذكاء العالي والأصالة، ومهارة فن اتخاذ القرارات، والقدرة على التفكير المنطقي واستيعاب المواقف غير الواضحة المبهمة. بالإضافة إلى تحدي المواقف الصعبة والمثابرة والميل للبحث والتدقيق والإطلاع على الخبرات الجديدة.

وفي هذا المجال يمكن اجمال خصائص الشخص المبدع:على النحو الأتي

الخصائص التطورية:

- غالباً ما يكون المبدع هو المولود الأول للأسرة .
- قد يكون عانى من فقدان أحد الوالدين .
- أجواءه الأسرية غنية بالخبرات والتنوع .
- يستمتع بالشهرة ويثابر على العمل.
- يقدم مبادرات تدل على نبوغه المبكر .
- يفضل التعلم على صحبة الناس وينكب على المطالعة .
- يتعرض لتجارب وخبرات متنوعة من سن مبكرة .

- يحب الدراسة والنجاح .
- يقيم علاقات مميزة مع مجموعات ضيقة .
- يتأثر بالقدوة .
- يتمتع بإنتاج ضخم.

الخصائص المنطقية:

- الانضباط الذاتي والاستقلالية وكراهية السلطة.
- مقاومة الضغوط الاجتماعية.
- الانتباه للتفاصيل.
- تحمل الغموض والقلق .
- حب المغامرة والإثارة .
- تفضيل المسائل المعقدة .
- امتلاك قاعدة معرفة كبيرة .
- القُدرة على التفكير المتشعب .
- الحاجة للإسترخاء .
- الحاجة لمجتمع وبيئة داعمة .
- عدم تحمل الملل والروتين .
- حسن الفهم والاستيعاب.

الخصائص الحدسية :

- الانفتاح بغير حدود .
- الرومانسية .
- الحساسية الزائدة .
- الحماس والتسرع .

- الإحساس المتزامن بالألوان والأصوات والروائح .
- تقديم أفكار جديدة لحل المشكلة .
- التفاعل مع الأفكار الجديدة والأصيلة .
- القدرة على تحرير الأفكار والتعبير عنها .
- القدرة على مقاومة الاتهام بالشذوذ وغرابة الأفكار.

الخصائص الانفعالية:

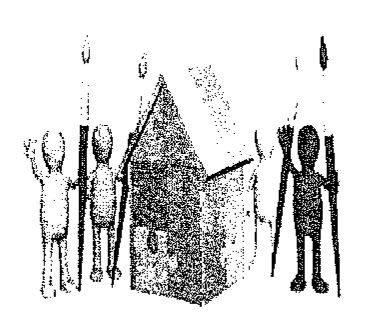
- الكفاءة في التعبير عن نفسه .
- يدرك الأشياء بطريقة خاصة .
- ينجذب إلى المواقف المجهولة والمحيرة .
- له قدرة خاصة على حل الصراعات الداخلية والتناقضات الثنائية .
- له قدرة على دمج العناصر المتفرقة .
- يتقبل ذاته جيداً ولا يعبأ برأي الآخرين عنه .
- يتحمل المواقف المربكة .
- له القدرة على التركيز .
- لا يكبت مشاعره ويعبر عن مواقفه جيداً .
- يتحلى بالشجاعة لمخالفة العادات والمسلمات .
- سريع البديهة .
- يشعر مع الآخرين ويتوحد معهم بسرعة.

الخصائص الحسية:

- منفتح على الأفكار والخبرات الجديدة .
- يضبط نفسه ويتحكم بذاته .
- عنده قدرة على التلاعب بالعناصر والمفاهيم .

- عنده اهتمام بالعالم الخارجي والداخلي .
- لا يستعجل النهايات .
- يتقبل الصراعات والتوتر .
- عنده قيم نظرية وجمالية مرتفعة .
- عنده أداء حاذق للفنون التقليدية.

ثانياً: الناتج الإبداعي (Creative Product)



يعرّف روجرز (Rogers) التفكير الإبداعي حسب هذا الاتجاه بأنه: إنتاج جديد ينبع من التفاعل بين الفرد وما يكتسبه من الخبرة، ويعرفه شتاين (Stein) بأنه: إنتاج جديد مقبول ونافع يحقق رضا مجموعة كبيرة من الناس في فترة زمنية معينة، وهو إنتاج يتميز بأكبر قدر من الطلاقة والأصالة والمرونة. أما بالنسبة لجيلفورد Guilford فيعرفه بأنه إنتاج شيء مبتكر تماماً وإخراجه إلى حيز الوجود، في حين عرفه بيرس (Piers) بأنه الابتعاد عن الطرق التقليدية في التفكير لإنتاج شيء جديد غير مألوف (العمرية، 2008).

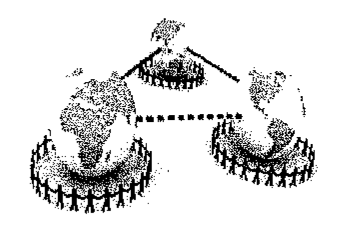
وقد حاول كثير من الباحثين تحديد خصائص ومواصفات لتقييم الأعمال الفنية والأدبية والموسيقية من حيث مستوى الابداع فيها . وغالباً ما اتخذت الاصالة والملائمة معيارين للحكم على النواتج. ومن التعريفات التي تبرز الناتج الإبداعي، هو ان الإبداع : عمل هادف يقود الى نواتج أصيلة وغير معروفة سابقاً، التميز في العمل أو الانجاز بصورة تشكل إضافة إلى الحدود المعروفة في ميدان معين .

ثالثاً: العملية الإبداعية **(Creative as Process)**

يمثل هذا الاتجاه التأكيد على المراحل التي تمر بها العملية الإبداعية، ويركز تورانس (Torrance)، على العملية الإبداعية في تعريفه حيث يقول: بأن التفكير الإبداعي عملية الإحساس بالمشكلة والوعي بها وبمواطن الضعف والثغرات والنقص فيها. وصياغة فرضيات جديدة، والتوصل إلى ارتباطات جديدة باستخدام المعلومات المتوافرة، والبحث عن حلول وتعديل الفرضيات وإعادة فحصها عند اللزوم وتوصيل النتائج (جروان، 2008). في هذا المجال يصف تورانس العملية الإبداعية وصفاً رومانسياً بعبارات نوجزها فيما يلي :

- احتمال الغموض والقلق.
- الإبداع حفر في الأعماق.
- الإبداع غوص في مياه عميقة.
- الإبداع بناء قلاع رملية.
- الإبداع مصاحفة مع المستقبل.
- الإبداع خروج من وراء أبواب مغلقة.
- الإبداع إرادة جلاء الأسرار والتعرف.
- الإبداع إمعان للنظر مرتين.

رابعاً: المناخ الذي يقع فيه الإبداع **(Creative Enviroment)**



تؤدي البيئة دوراً كبيراً في تشجيع التفكير الإبداعي أو تعطيله عند الأفراد، فهناك تفاعل بين البيئة والفرد، وهذا يؤكد مسؤولية الظروف والبيئة المحيطة والتي تقسم إلى قسمين يذكرهما الآلوسي (2003):

أولها: ظروف عامة ترتبط بالمجتمع وثقافته، ويتمثل ذلك بتهيئة الفرص للفرد بالتجريب والتشجيع على التفكير الإبداعي.

ثانيها: ظروف خاصة ترتبط بالمناخ المدرسي والأسري، فالمدرسة والأسرة التي توفر لأبنائها قدراً أكبر من الاستقلالية وحرية استكشاف البيئة، تساعد على التفكير بدرجة عالية ومبدعة.

ويجب ان يكون له خصائص معينة أهمها:

- وجود نظام تقويم واضح في المؤسسة.
- وجود رئيس أو مدير مؤسسة يثير الدافعية في الأفراد وهو شخصية يتمتع بالدافعية.

خصائص التفكير الإبداعي:

ويمكن تحديد خصائص التفكير الإبداعي وفق الآتي كما أشار إليها (كروبلي، 2001؛ منسي، 2003).

- إنه عملية عقلية هادفة إلى تحقيق صالح الفرد أو صالح المجتمع.
- إنه عملية تقود إلى إنتاج أشياء جديدة مختلفة ومتمايزة تكون فريدة بالنسبة للشخص المبدع سواء أكانت لفظية أم عينية.
- يأتي التفكير الإبداعي من التفكير المنطلق، ولكن تأتي المسايرة والقدرة على حل المشاكل العادية من التفكير المحدود.
- التفكير الإبداعي هو أحد طرق التفكير الإنساني وليس مرادفاً للذكاء الذي يتضمن قدرات عقلية تضاف إلى التفكير.
- التفكير الإبداعي هو تفكير نوعي أي أنه يرتبط بمجالات فهناك إبداع لفظي، وإبداع مصور، أو فني أو موسيقي.

- يتوقف اكتساب القدرة على التفكير الإبداعي على قدرة الفرد على اكتساب المعلومات المقبولة بالنسبة له.
- تعد القدرة الإبداعية إحدى صور التخيل المضبوط في أحد المجالات الفنية، أو الأدبية، أو الموسيقية، وهذا التخيل يؤدي إلى نوع من الإنجاز في المجالات المختلفة.

أنواع التفكير الإبداعي

يتفق كثير من الباحثين على ضرورة تحديد أنواع للتفكير الإبداعي، والعمل على تسوية الخلافات بين وجهات نظر الباحثين حول موضوع التفكير الإبداعي، واقترح خمسة أنواع للتفكير الإبداعي وردت في دناوي (2007) وهي كالآتي :

- الإبداع التعبيري (**Expressive Creativity**) يشير هذا النوع إلى تطوير أفكار بغض النظر عن نوعيتها كما هو الحال في الرسوم العفوية للأطفال (التعبير الحر المستقل).
- الإبداع المنتج (الإنتاجي) (**Productive Creativity**) يشير هذا النوع إلى الإبداع في المنتجات الفنية والعلمية، حيث توجد مؤشرات قوية على توافر بعض القيود التي تضبط الأداء الحر للأفراد.
- الإبداع الابتكاري (الاختراعي) (**Inventive Creativity**) يشير هذا النوع إلى إظهار البراعة في استخدام المواد لتطوير استخدامات جديدة لها، دون وجود إسهامات جوهرية في تقديم أفكار أساسية جديدة.
- الإبداع التجديدي (**Relativity Creativity**) ويمثل القدرة على اختراق مبادئ فكرية ثابتة، وتقديم منطلقات أو أفكار جديدة كذلك إدخال تحسينات جوهرية من خلال إجراء التعديلات المتضمنة في المهارات المفاهيمية.
- الإبداع التخيلي (**Imaginative Creativity**) يتضمن هذا النوع التوصل إلى نظرية أو مبادئ وافتراضات تستطيع تقديم مدارس وحركات بحثية جديدة.

- نظريات تفسير الإبداع (Creativity Theories) تناولت مختلف المدارس والاتجاهات في علم النفس، الإبداع بمستويات مختلفة، كل حسب اهتماماتها ومنطلقاتها، لذا فقد تركت هذه الاتجاهات بصماتها النظرية والمنهجية على دراسة الإبداع، وفيما يلي عرضاً لأهم هذه النظريات:
- **نظرية الإلهام لأفلاطون:** الذي يرى أنه لا يوجد شيء يسمى بالإبداع الشخصي، وإنما يرى أن الإبداع ناتج عن وجود قوة خارجية إلهية تسمى الإلهام
- **نظرية أرسطو (Aristotle)** للإبداع: الذي يعتقد أن عمليات الإبداع تخضع إلى قوانين الطبيعة، ويُركّز على دور الطبيعة في إنتاج الأعمال الإبداعية، التي قد تحدث تلقائياً أو بالصدفة.
- **نظرية كانت:(Kant)**: يرى أن العبقرية تعطي القوانين، الأمر الذي يؤكد علاقة الإبداع بالموهبة والعبقرية، وعدّه تميّزاً طبيعياً، نابعاً من مخيلة الفرد الحرة.
- **نظرية جالتون (Galton) وراثة البيئة:** من النظريات البيولوجية، التي تبحث في علاقة الإبداع بالاستعداد الوراثي، وقد عرّف الإبداع بأنه قدرات طبيعية تُستمد من الوراثة.
- **نظرية التحليل النفسي (Psycho Analysis Theory)**: ترى أن هناك اتجاهان رئيسيان في التحليل النفسي، يمثل الأول نظرية التحليل النفسي التقليدية ومؤسسها فرويد (Freud)، في حين يمثل الاتجاه الثاني نظرية التحليل النفسي الجديدة، والتي من روادها طلبة فرويد وعلى رأسهم أدلر (Adler) ويونج (young) و هورناي (Horney)، وترى النظرية التحليلية أن سلوك الإنسان تحركه طاقة نفسية تتولد عن الغرائز، حيث تمثل غريزة الجنس أبرز هذه الغرائز، وتعمل على مستوى اللاشعور، ويؤدي اقترابها من حيز الوعي أو الشعور إلى حالة من التوتر، أو القلق التي يحس بها الفرد فيحاول التعامل معها بشكل واقعي إذا كان ذلك ممكناً، وإلا فإنه يلجأ إلى ما يسميه فرويد بالحيل النفسية الدفاعية كالكبت، أو النكوص أو التسامي. ويفسر فرويد الإبداع وفق مفهوم التسامي

أو الإعلاء، أي أن الدافع الجنسي يتم إعلاءه عند كبته وصراعه مع جملة الضوابط والضغوط الاجتماعية، ثم يتسامى نحو قيمة اجتماعية وإيجابية (أبو جادو، 2004).

أما التحليليون الجدد فلم يتفقوا مع فرويد في هذه النظرة التي تعطي الدور الأكبر في تحريك الإنسان إلى الغريزة الجنسية، وأكدوا على عوامل أخرى كالدين والشعور الجمعي، وأسلوب الحياة، ودور العلاقات الإنسانية والاجتماعية في تطور سلوك الفرد، ويميلون إلى استبدال مفهوم اللاشعور (اللاوعي) بمفهوم ما قبل الشعور، أو ما قبل الوعي، ويحتل هذا المفهوم موقع الصدارة لدى كوبيه (Kubie) الذي يؤكد على أن العملية الإبداعية نتاج نشاط ما قبل الوعي، وهو لا ينفي دور الوعي في المرحلة النهائية للنتاجات الإبداعية، ويرى إرنست (Ernest) أن العملية النفسية الأساسية في الإبداع هي النكوص في خدمة الأنا، حيث تقوم الأنا (Ego) بوقف ضوابطها بشكل مؤقت وتسمح للمحتويات اللاشعورية بالتعبير عن نفسها في صورة نتاجات إبداعية، وبذلك تكون الأنا مركز حل الصراعات بين الهو والأنا الأعلى(Houtz,1994).

النظرية السلوكية **(Behavioral Theory)** : يرى ممثلو هذه النظريات أن ظاهرة الإبداع ترتبط بالخطوط الأساسية لاتجاههم الذي يفترض أن النشاط أو السلوك الإنساني هو في الجوهر مشكلة تكوين العلاقة بين المثيرات والاستجابات، علماً بأن هذه العلاقة من حيث آليتها لا تزال غير واضحة، وغير متفق عليها حتى من قبل ممثليها. ويدخل ضمن إطار السلوكية مفهوم الإشراط الإجرائي الذي يرى أن الفرد يصل إلى استجابات مبدعة بالارتباط مع نوع التعزيز الذي يعزز به السلوك انطلاقاً من تكوين العلاقة بين المثير والاستجابة؛ أي أن الفرد لديه القدرة على تنفيذ استجابة مبدعة بناءً على تعزيز، أو إحباط الأداءات المبدعة لديه. وهذا الافتراض ينطلق من مبدأ أن الآباء والمعلمين لديهم القدرة على التأثير في طموحات الأفراد وقيادتهم نحو التفكير الإبداعي(الزيات،1995).

النظرية الترابطية (Association Theory): تطورت ونشأت ضمن المذهب الترابطي مدعمة بجملة من الدراسات التجريبية، ويعتبر ميدنيك (Mednick) ومالتزمان (Maltzman) من أبرز المؤيدين لهذه النظرية، حيث يعتبران الإبداع تنظيم للعناصر المترابطة في تراكيب جديدة متطابقة مع المقتضيات الخاصة. وبقدر ما تكون العناصر الجديدة المتضمنة في التركيب أكثر تباعداً بقدر ما يكون الحل أكثر إبداعاً، ويكون معيار التقويم في هذا التركيب هو الأصالة والتواتر الإحصائي للمترابطات (روشكا، 1989).

النظرية المعرفية (Cognitive Theory) : يركز المعرفيون على العمليات والمهارات العقلية التي تعتبر جوهر عملية التفكير، ويعتبر الاتجاه المعرفي حركة رئيسة في التربية وعلم النفس، فقد كرس علماء النفس المعرفيون جهودهم لتفسير الظواهر العقلية، وقدموا بديلاً للمفاهيم التي تبنتها المدرسة السلوكية في التعلم والتفكير، وحل المشكلات.

ويرى بياجيه (Piaget) في هذا المجال أن التكيف يتضمن عمليتين هما: التمثل، والمواءمة. ففي معظم الأحيان يتمثل الفرد المعلومات ويصنفها في ضوء ما يعرفه بالفعل، وعندما يصادف مواقف لا يتمثلها في ضوء ما لديه من خبرات، يحدث لديه اختلال في التوازن المعرفي، وهذا ما يدفعه لإبداع استراتيجيات جديدة، أو تعديل ما لديه من استراتيجيات لمواجهة التحديات والصعوبات، أو المشكلة الحالية (جروان، 2008).

ومن النظريات المعرفية التي حاولت تفسير الإبداع، والتفكير الإبداعي النظريات الآتية:

نظرية جيلفورد (بناء العقل ، Mental Structure): يُعد نموذج جيلفورد من النماذج التي أسهمت في توضيح عملية الإبداع كعملية ذهنية. وتضمن نموذجه الثلاثي الأبعاد مزيجاً مركباً من قدرات عقلية خاصة يصل عددها إلى (180) قدرة، وتنبع من تفاعل ثلاثة أبعاد وردت في (حسين، 2002) هي:

أ- بُعد العمليات(Operations)؛ ويضم: التذكر الطويل المدى، والتسجيل الذاكري المؤقت، والإدراك، والمعرفة، والتفكير التقاربي، والتفكير التباعدي، والتقويم.

ب- بُعد المحتويات (Contents)؛ ويضم: المحتوى البصري، والمحتوى السمعي، والمحتوى الرمزي، والمحتوى المعنوي، والمحتوى السلوكي.

ج- بُعد النواتج (Outcomes)؛ ويكون على شكل وحدات،أو أصناف، أو علاقات، أو أنظمة، أو تحويلات، أو تطبيقات.

نظرية ستيرنبرغ في الإبداع (Sternberg Theory): تتكون هذه النظرية من ثلاثة جوانب متداخلة حول الذكاء، والإبداع، والموهبة هي:

أ- الإبداع والذكاء: حيث يرتبط الإبداع بالعمليات العقلية التي لها علاقة بالإبداع، وهي العمليات العقلية فوق المعرفية، والعمليات العقلية المكلفة بتنفيذ تعليمات العمليات العقلية فوق المعرفية – والعمليات العقلية ذات العلاقة بالاستبصار الإبداعي. (Sternberg, 1991)

ب- الإبداع وأسلوب التفكير: يرى ستيرنبرغ أنه لتحقيق الإبداع فإنه يجب أن يكون هنالك أسلوب للتفكير يوجه القدرات العقلية بطريقة إبداعية (Renzulli, 1986).

ج- الإبداع والشخصية : فالشخص المبدع في رأي ستيرنبرغ يتمتع بعدد من القدرات الخاصة مثل (القدرة على القيام بمخاطر معقولة، والرغبة في تخطي العقبات، والدافعية الذاتية، والرغبة في اعتراف الآخرين بالانجاز) (Sternberg, 1991).

نظرية جروبر (Gruber Theory): تستند نظرية جروبر (Gruber, 1989) إلى ثلاثة افتراضات هي :

1. لا يمكن تفسير العملية الإبداعية من خلال نظرية سيكولوجية واحدة.
2. يكون الشخص المبدع منفرداً بذاته من حيث طريقة توظيفه للعمليات الذهنية المعرفية في معالجته للمهمة، أو الموقف موضع الاهتمام.
3. يتصف العمل الإبداعي من جانب المبدع بالأصالة الذهنية المعرفية، والانسجام، والتوافق مع حاجات وقيم إنسانية أخرى.

نظرية شانك (**Shank Theory**): إن الإبداع من وجهة نظر شانك (Shank, 1993) عملية مستمرة ناجمة عن الحاجة لتصحيح الإخفاقات، وفهم ما هو شاذ في البيئة، وإمكانية إيجاد الحلول، وتفسير الأشياء عند تحديد الخطأ، ثم تفسير ذلك، فالتفسير عملية إبداعية تضم التساؤل، والتفسير، والتذكر، ثم التساؤل والتعميم. ومن أهمّ القدرات الإبداعية عند شانك (Shank) القدرة على اكتشاف الخطأ، أو عدم الصحة في التوقعات. والقدرة على إثارة الأسئلة.

ويفترض شانك (**Shank**) أن الإبداع يتألف من عمليتين هما:

أ- عملية بحث لإيجاد نموذج ملائم لتفسير المشكلة.

ب- عملية تعديل لتكييف النموذج ليصبح التفسير الذي اشتق من خبرة سابقة، أو موقف معين ملائم للخبرة الجديدة، أو لموقف مختلف.

النظرية الإنسانية (**Humanistic Theory**): يمثل النظرية الإنسانية مجموعة من العلماء أمثال ماسلو (Maslow) وروجرز (Rojers)، وتتمثل وجهة النظر الإنسانية في السلوك في الاعتماد على بعض افتراضات نظرية التحليل النفسي، إذ ترى أن الموازنة بين الحاجات الإبداعية، والدوافع من جهة وبين التطور السوي لوظيفة الأنا من جهة أخرى تعتبر ضرورية وجوهرية في النمو والتطور الطبيعيين (Houtz, 1994).

ويؤكد أصحاب النظرية الإنسانية أن نزوع الفرد نحو تحقيق ذاته واستثمار طاقاته خاصية من خصائص الإنسان، وليس نتاجاً لحياة الإنسان في ظروف اجتماعية محددة، ويرون أن الدافع لحو الإبداع هو تحقيق الذات؛ أي أن تحقيق الفرد لإنتاج ما، أمراً ثانوياً تجاه التحقيق الذاتي المبدع للشخص، ويعطي فرويد أهمية كبيرة لمكنونات النفس الذاتية الداخلية للفرد، أما روجرز فيرى أن تنمية الإبداع مرتبطة بتوافر شرطين أساسيين هما الأمن النفسي، والحرية النفسية، ويتحقق الأمن النفسي بتقبل الفرد واحترام آرائه وشخصيته، أما الحرية النفسية فتتحقق من خلال إتاحة الفرص المختلفة للفرد من خلال الاستطلاع والاكتشاف للوصول إلى الخبرات والمعارف واكتسابها (العتوم، 2004).

مهارات التفكير الإبداعي:

اتفق معظم الباحثين في مجال التفكير الإبداعي على أن التفكير الإبداعي يشمل المهارات الرئيسية الآتية: الطلاقة ،المرونة ،الأصالة، والتفاصيل، والحساسية للمشكلات وهي كالآتي:

أولاً: الطلاقة (Fluency):

وتتضمن الطلاقة الجانب الكمي في التفكير الإبداعي، وتعني إنتاج عدد كبير من الأفكار، واكتشاف حلول أو التوصل إلى بدائل لحل مشكلة ما، واستخدام المخزون المعرفي في الوقت اللازم (الطيطي، 2007). ويمكن تصنيفها إلى ثلاثة أنواع، كما وردت في يوسف (2010) على النحو التالي:

- الطلاقة اللفظية **Word Fluency**: وتتمثل بالقدرة على إنتاج أعداد كبيرة من الألفاظ.
- الطلاقة الفكرية (المعاني): وهي القدرة على إنتاج عدة أفكار مرتبطة بموقف معين.
- طلاقة الأشكال: وهي القدرة على الرسم الهندسي السريع لشكل معين.
- طلاقة التداعي **Assocional Fluency**: وتعني القدرة على إنتاج عدد من الألفاظ تتوافر فيها شروط من حيث المعنى.
- الطلاقة التعبيرية **Expression Fluency**: ويعني بها القدرة على صياغة الأفكار في عبارات مفيدة.

ثانياً: المرونة (Flexibility):

وتتضمن الجانب النوعي في التفكير الإبداعي، وهي القدرة على التغير وتوليد أفكار غير متوقعة، والتحول من نوع معين من الفكر إلى نوع آخر عند الاستجابة لمثير ما، وتغيير الحالة المعرفية للمرء بتغير الموقف، وينصب الاهتمام هنا على تنوع الأفكار بينما يتركز الاهتمام في الطلاقة على الكم (علوان، 2012).

ويذكر علي (2011) شكلين للمرونة، هما:

- المرونة التلقائية Spontaneous Flexibility: وهي قدرة الشخص على إعطاء عدد متنوع من الاستجابات التي لا تنتمي إلى فئة محددة وهي أيضا: القدرة على إنتاج أكبر عدد ممكن من الأفكار التي ترتبط بموقف معين يحدده الاختبار على أن تكون هذه الأفكار متنوعة مع التحرر من القيود والقصور الذاتي في التفكير ويتم قياس هذه القدرة باختبار الاستخدامات غير المعتادة لشيء معين.
- المرونة التكيفية Adaptive Flexibility: وهي قدرة الشخص على تعديل سلوكه ليتوصل إلى حل لمشكلة ما أو مواجهة لأي موقف، أي تتصل المرونة التكيفية بتغير الشخص لوجهته الذهنية لمواجهة مستلزمات جديدة تفرضها المشكلات المتغيرة، كما يمكن النظر إليها باعتبارها الطرف الموجب للتكيف العقلي.

ثالثاً: الأصالة (Originality):

وهي التفرّد والتميّز في التفكير، للتوصل إلى ما هو غريب وغير شائع، والتوصل إلى أفكار غير مألوفة، فالأصالة لا تتفق مع تكرار الحلول التقليدية، وإنما تتجه نحو الأفكار النادرة التكرار؛ لأنها تهدف إلى دفع الفرد لتقديم حلول غير مألوفة في للمشكلات التي تواجهه (Clark, 1992). ومن هنا تعد الأصالة من أهم المهارات اللازمة للإنتاج الإبداعي لأنها تركز على إنتاج شيء جديد غير متكرر، ولأنها تهتم بالاستجابات غير المباشرة ، كما أنها تعني أيضا الجدة والطرافة، ومن الاختبارات التي تكشف عن هذه المهارة تلك التي تتطلب من المفحوص أن يقدم عناوين أصيلة لقصة معينة، أو أن يفكر في عدد من النتائج المترتبة على حدوث شيء غير عادي، أو التعامل بمهارة مع لغز من الألغاز المقدمة بشكل يصفه الحل (جروان، 2002).

رابعاً: التفاصيل (Elaboration):

وتعني قدرة الفرد على تقديم إضافات جديدة تعود إلى المزيد من المعلومات لموقف ما بحيث يصبح الفرد قادراً على التوسع في المحتوى عن طريق وضع الإضافات اللازمة لذلك المحتوى (جروان، 2008).

خامساً: الحساسية للمشكلات (Sensitivity):

وهي القدرة على اكتشاف المشكلات والصعوبات واكتشاف النقص في المعلومات قبل التوصل إلى الحل، وتتمثل هذه المهارة من خلال وعي الفرد بوجود مشكلات أو احتياجات أو عناصر ناقصة في المثيرات البيئية أو عناصر الموقف ومكوناته مما يستدعي الشعور بالحساسية نحو الموقف أو المشكلة (العتوم، 2004).

وتتمثل أيضاً في إدراك الثغرات والاختلال في المعلومات التي تجعل من موقف معين مشكلة (الرشيدي، 2003).

وتشمل الحساسية للمشكلات كما ترى قطامي (2009) الحساسية للبيئة، حيث أن المبدع يراقب الأشياء التي لا يراقبها غيره كالألوان وملمس الأشياء واستجابات الآخرين وبعض الفقرات في الصحف اليومية وبعض الفجوات في الأفكار الشائعة.

وفي مجال التدريب على هذه المهارة الإبداعية يرى صبحي وقطامي (1996) أن الأفراد حينما يتدربون على معاودة النظر في الأشياء المألوفة، فإن هذا يتطلب منهم استعمال قنوات تعلم مختلفة، وتغيير أساليب التعلم والعمل بالأدوات المرتبطة الوظيفية، وإن نجاحهم في ممارسة هذا التفكير يتطلب منهم تغيير مواقعهم من حيث التجريب بالنظر للمشكلة من الداخل، ثم الخروج من المجموعة والنظر إليها بأعين مختلفة عن الزملاء في المجموعة.

مراحل التفكير الإبداعي:

بما أن التفكير الإبداعي قابل للتعلم، فإن اكتساب الإبداع يمر بخمسة مراحل ذكره كل من (Ormrod ,1995 ، العتوم، 2004) كالآتي:

أولاً: مرحلة الإعداد Preparation

وفي هذه المرحلة يتم التعريف الواضح للمشكلة وتحديدها للوصول إلى حلول لها، ثم جمع المعلومات، وتنظيمها، والتي لا تكون متوافرة في الإطار المعرفي للفرد، ويقوم بصياغة معلومات أولية عامة بناءً على المعلومات المتوافرة.

ثانياً: مرحلة الاحتضان Tncubation

وهي مرحلة تعقب عدة محاولات يائسة للتوصل إلى حل للمشكلة بعد التفكير في كل الاحتمالات والتوقعات والبدائل المطروحة من الفرد، حيث يلجأ الباحث إلى عدة أساليب لتحويل انتباهه الواعي عن المشكلة من أجل السماح للمعلومات والأفكار بالاستقرار كأن يمارس الفرد الرياضة أو المشي أو السباحة أو النوم.

ثالثاً: مرحلة الإصرار والمثابرة Persistence

وتشير هذه المرحلة إلى أهمية توافر مستوى رفيع من الإصرار والمثابرة خلال اختزان الفكرة وبعدها. فقد يقضي الفرد المبدع عدة سنوات حتى يتوصل إلى الحل أو يطوّر حلولاً إبداعية.

رابعاً: الإشراق Illumination

ويقصد بالإشراق تلك اللحظة التي يهتدي فيها التفكير فجأة إلى الحل، أو بوادر حل للمشكلة التي طالما شغلت حيزاً كبيراً من النشاط العقلي خلال مرحلتي الإعداد والاحتضان.

فالإشراق هو الخبرة التي تنتهي بحل اللغز الشائك والمعقد، والشعور بالرضا، والارتياح بعد معاناة ذهنية طالت أم قصرت لأنه لا يمكن التنبؤ بها أو استعمالها.

خامساً: التحقق والبرهان **Verification**

ويتم فيها التأكد والتحقق من صحة الحلول بالفحص، والتطوير وتقديم الأدلة على أنها منفردة، وأصيلة، وغير مألوفة أو مسبوقة.

وتُشير حياة المبدعين إلى أن عملية الاختراق الإبداعي لا تنتهي عادة بمجرد حدوث الإشراق وتوارد الأفكار أو التوصل إلى حل المشكلة. ذلك أن هناك حاجة وضرورة لبذل مزيد من الجُهد الواعي والمتابعة الحثيثة للتغلب على العقبات التي تعترض عادة الاختراقات الإبداعية، وقد تضيع الفكرة أو يفقد الحل قيمته ما لم يتواصل التفكير الإبداعي حتى تبلغ الفكرة مداها بالفحص والتطوير وتقديم الأدلة على أنها متفردة واصيلة وعمليّة غير مسبوقة (صالح، 2006).

وفي هذا الصدد، لا بد من الإشارة إلى أن استعراض مراحل عملية الاختراق الإبداعي لا يعني بالضرورة أن كل اختراق إبداعي يمر بهذه المراحل على الترتيب. فالتداخل بين هذه المراحل امرٌ ممكن كما هو الحال بالنسبة لتقدم إحدى هذه المراحل على الأخرى. كما تجدر الإشارة إلى أن العملية الإبداعية ليست وحياً أو إلهاماً وإنما هي استعدادات تتبلور من خلال التدريب والخبرة المتراكمة، فضلاً عن المثابرة والرغبة الملحة، وتمر هذه العملية بعدد من المراحل إلا إنها تعتمد على عدد من الأبعاد التفاعلية بعضها عقلي معرفي، وبعضها وجداني، وبعضها إيقاعي تشكيلي، وبعضها ثقافي اجتماعي (حنورة، 1998).

وهناك عدة تصنيفات لخطوات عملية الإبداع، منها تصنيف يرى أن العملية الإبداعية تمر في خمس خطوات غالباً، وقد تتم العملية الإبداعية من خلال المرور بعدد أقل من هذه الخطوات التي لا يشترط لها ترتيب معين وهذه الخطوات كما يراها كروبلي (2001) هي:

1. الموقف المثير: فالموقف هو الذي يولد بداية الإبداع، وبعبارة أخرى فإن الإبداع لا ينمو في فراغ.
2. الاستكشاف: في هذه الخطوة يحاول المرء استكشاف القضية والبحث عن البدائل وتقصي المعلومات المتعلقة بالقضية موضوع البحث.

3. التخطيط: إن التخطيط الجيد أمر ضروري لحل المشكلات، وتتضمن عملية التخطيط التعرف على المشكلة ووضع الخطط لجمع المعلومات واقتراح الحلول وتجريبها.
4. النشاط: إن عملية المبادرة إلى تحويل الأفكار إلى أفعال من ضروريات العمل الإبداعي فالفكرة التي لا تحول إلى عمل تزول وتذهب.
5. المراجعة: وتمثل هذه المرحلة التقويم، أو إعادة النظر في جميع الأعمال التي أنجزها الفرد في أثناء سعيه لحل المشكلة، وهي خطوة مهمة للتعرف على الإيجابيات والسلبيات.

العوامل المؤثرة في التفكير الإبداعي:

إذا نظرنا إلى البيئة الثقافية الاجتماعية، فإن هناك مجموعة كبيرة من العوامل التي يمكن أن تلعب دوراً في إثارة وتنمية أو إعاقة وتقييد قدرات التفكير الإبداعي لدى الطلبة. ومن هذه العوامل:

أولاً: الوراثة:

يرى جيمس (Games) أن الوراثة والبيئة التي يعيش بها الفرد أو التي ينشأ فيها هي العوامل المهمة في إبراز القدرات الإبداعية لديه". ويعتقد ديسي (Dacey) أنه إذا حدث أن ظهر أطفال مبدعون لآباء مبدعين، فذلك مرجعه إلى قدرات وراثية" (حمود، 1993).

ثانياً: البيئة الأسرية:



تعد الأسرة اللبنة الأساسية الأولى في حياة الإنسان، وعن طريقها يتلقى عاداته وقيمه، ومعتقداته، وفيها يتفاعل الطفل مع والديه، وإخوانه، ويتأثر بهم ويتصرف وفقاً

لأنماط السلوك السائد في أسرته مع الآخرين، وفي إطار الأسرة نجد أساليب مختلفة للتعامل، فنجد الأسرة المتسامحة المرنة التي تعامل أفرادها بشيء من التسامح التام، والاحترام المتبادل، وتعمل على تهيئة البيئة المناسبة لاستثارة الجوانب العقلية، وصقل الجوانب الاجتماعية وما يتعلق بأبعاد الشخصية، فتحرص هذا الأسر على إمتاع أفرادها بالرحلات والتنزه وقراءة الكتب والمجلات والقصص، والألعاب المختلفة، وإتاحة الفرصة للحوار والمناقشة وإبداء الآراء ووجهات النظر، وعليه فإن المعلم يجب أن يكون مدركاً للخلفية الأسرية التي يتعامل بها مع طلبته ويندمج معهم وإلا يكون معزولاً عن المجتمع الأسري، حتى يستطيع من خلالها أن يكمل مسيرة المتعلم ويعمل على صقله وإبراز هويته (الطيطي، 2007).

وتؤكد شقير (1998) على أن متغيرات البيئة الأسرية تساهم في تنمية التفكير الإبداعي لدى الأبناء ومن هذه المتغيرات، ارتفاع المستوى الثقافي والتعليمي للوالدين، وارتفاع المستوى الاجتماعي والاقتصادي للأسرة، والاتجاهات الإيجابية للوالدين نحو التفكير الإبداعي وتشجيعه وتنميته لدى الأبناء، والتقبل الاجتماعي والنفسي للوالدين نحو الأبناء، والتكامل في طرق رعاية الأسرة للأبناء، وتنمية الاعتماد على النفس والاستقلالية الخاصة بالأبناء، وعدم الإصرار على التأنيب وتحفيز الذات، والتقارب في العمر الزمني بين الوالدين والأبناء.

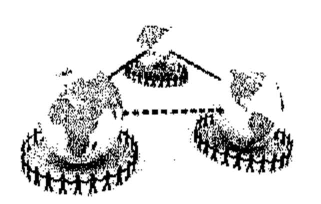
وفي هذا الصدد إن متابعة الأطفال والعناية بهم وتنويع الخبرات التعليمية التي يكتسبونها في سن مبكرة مثل: القراءة والتشجيع ومنح الثقة والتدريب على اتخاذ القرار والتنظيم كل ذلك يسهم في تدعيم ثقة الطفل بالآخرين وشعوره بأنه قادر على الإنتاج.

- كلما كانت أسرة الطفل تتمتع بمستوى عالٍ من الثقافة والعلم وتتوافر لديها اتجاهات إيجابية وواعية بأهمية الإبداع وتنميته لدى أطفالها زادت فرص ظهور الإنتاج الإبداعي عند الأطفال.
- كما تلعب العوامل الاقتصادية للأسرة دوراً مهماً في توفير الوسائل والوسائط التعليمية داخل الأسرة، التي تُعدّ من الأمور الأساسية التي ترتبط بالحاجات الضرورية

للطفل. فكلما تمتعت الأسرة بمستوى اقتصادي جيد، كانت لـديها القـدرة علـى دعـم الأعمال والمشروعات التي يرغب الطفل بتنفيذها.

- وكذلك تتمكن الأسرة من إثراء البيئة وتوفير المصادر وتنويعها لغايات تنمية إبـداعات أطفالهم.
- تشجيع الفروق الفردية في الميول والقدرات لدى الأطفال والعمل على تدعيمها.
- التعرف إلى مجالات الإبداع لدى الطفل، وتدعيم اتجاهات إيجابية لديهم نحو مزيـد مـن الإبداع.
- تجنب النقد والسخرية لأوجه القصور، لأن ذلك يؤثر سلباً على التفكير الإبداعي.
- تشجيع الأطفال على اتخاذ القرارات المستقلة.
- تشجيع الأطفال على الاستقلالية في التفكير، وإتباع أسلوب الحوار والمناقشة، وإشـعار الطفل بالأمن والاطمئنان وتشجيعه على حرية الاختيار.
- الابتعاد عن القسوة واستخدام أساليب الضغط والتهديد والتوبيخ والعقاب البدني.

ثالثاً: المجتمع:



يعدّ التفكير الإبداعي أحد نتائج تفاعل الفرد مع مجتمعه، وإن تعـدد عناصـر المجتمـع وارتباطـه بالإطـار الثقـافي يـشكلان اتجاهـات المبـدع. فهـي تقـوده إلى تطـوير روح البحـث والتفكير الإبداعي، وتحرضه على التفاعل النشط والفعال في إنتاج أفكار جديدة، تجعله منتم إليه وتزوده بالتجربة والخبرة ممـا يـؤدي إلى انطلاقـه إبـداعياً ضـمن أطـر اجتماعيـة مـشجعة (الطيطي، 2007).

وعليه يُعدّ المجتمع وعاءً كبيراً تتفاعل داخله عناصر مختلفة منها الثقافية والاقتصادية والدينية والتعليمية وغيرها التي يتشكل منها المناخ العام للمجتمع ويتميز بها عن غيره من المجتمعات فهو منظومة تضم الأسرة والمدرسة ومختلف المؤسسات.

وهنالك نوعان من العوامل التي تؤثر على قدرات الإبداع عند الأفراد منها، ما هو ذاتي، ومنها ما هو بيئي، ومن العوامل المرتبطة بالفرد:

- الشعور بالأمان النفسي والحرّية في التعبير عن النفس والأفكار.
- التفتّح على الخبرة، وتقبّل الجديد، والنظرة المرنة بأطر متعددة وشاملة للموقف.
- التقييم الذاتي للإنجازات الفردية، لتنمية شعور الفرد بالرضا عن إنجازه جرّاء هذا التقييم، فهناك علاقة قوية بين التقييم الذاتي للمبدعين والأصالة في التفكير لديهم.
- القدرة على التلاعب بالأفكار والمفاهيم بشكل عفوي، وترتبط هذه القدرة بظهور الحدس والوصول إلى تطوير علاقات جديدة بين الأشياء.
- سعة الخيال، فحل المشكلات بطريقة إبداعية يعتمد بشكل رئيسي على الخيال والتصور الذهني.
- القدرات الإبداعية: وهي الاستعدادات العقلية التي يلزم توافرها للأشخاص حتى يقوموا بأنواع من السلوك الإبداعي، والتي تميز الشخص المبدع القادر على التفكير الإبداعي.

رابعاً: المدرسة:



تسهم المدرسة في نشر الثقافة والمعرفة، كونها إحدى المؤسسات الاجتماعية والتربوية والتعليمية، لهذا فإن المدرسة هي المكان الذي يتلقى فيه الطلبة تعليمهم، ويتعرضون لمختلف أنواع المعرفة والخبرات الجيدة والمفيدة التي تساهم في تغلبهم على

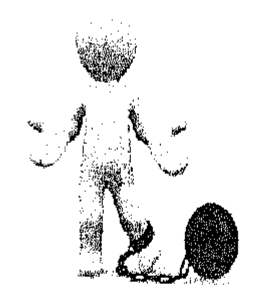
المشكلات والصعوبات التي تواجههم في حياتهم الحاضرة والمستقبلية، وما من شك في أن طرق ووسائل التعليم التي تمارس في المدرسة، لها تأثيرها المباشر على خبرات الطلبة واتجاهاتهم نحو عملية التعلم، وعملية التعلم كغيرها من العمليات العقلية العليا تتأثر بعوامل متعددة ومتنوعة داخل البيئة التعليمية، كطريقة التدريس، ووسائل التقويم والمناخ الصفي، كل هذه العوامل لها أثرها المباشر في تشجيع وتنمية قدرات التفكير الإبداعي لدى الطلبة (صالح، 2006).

ويركز عدد من التربويين والباحثين في مجال الإبداع مثل رينزولي (Renzulli,1986) وستيرنبرغ (Sternberg, 1991)على النظر إلى تفاعل كلٍ من المعلم والمنهج والطالب للوصول إلى إنتاج ابداعي ويُعد المعلم أهم عنصر للنموذج التعليمي ويؤدي دوراً مهماً في تطوير الإبداع لدى الطلبة وذلك من خلال:

- دعم اعتمادهم على أنفسهم.
- تحفيز دافعيتهم وتنمية مهارات التفكير لدى المتعلمين.
- تشجيع مثابرتهم وتنمية قدراتهم الإبداعية.
- إثارة الخيال وتحفيزه لدى المتعلم.
- تحفيز الطالب على التوسع والتعمق والبحث.

وعليه فلا بدّ من تهيئة الظروف التعليمية المناسبة، والتي تساعد على تطوير الإبداع لدى المتعلم، حيث تعدّ البيئة عنصراً أساسياً وضرورياً لظهور القدرات الإبداعية لدى الأفراد. ويشير رينزولي (Renzulli,1986) إلى ضرورة إشراك الطالب في برامج تتضمن إكسابه المعلومات الأساسية والنشاطات الاستكشافية، والمهارات، وتنفيذ البرامج التي تؤدي إلى أن يحقق المتعلم مستوى متقدم من الإنتاج الإبداعي.

معيقات الابداع



هناك العديد من العوامل التي تعوق عملية التفكير الإبداعي لدى المتعلمين، ويمكن التعرف عليها ومحاولة التقليل من تأثيرها، ونظراً لاهتمام البحث بالتفكير الإبداعي في المدارس فإن من الضروري التحدث عن معيقات التفكير الإبداعي في البيئة التعليمية وقد أجملها (دناوي، 2007) بأنها:

أولاً: ابتعاد المعلم عن تشجيع طلبته وعدم احترام آرائهم

فالمعلم يخطئ عندما يتعالى على طلبته من منطلق أنه أكثر منهم خبرة لدرجة عدم احترام آرائهم والاهتمام بها، حيث يقتل أفكارهم الإبداعية قبل أن تتولد.

ثانياً: جهل المعلم بأساليب التدريب على الإبداع

قد يمارس المعلم في تدريسه أساليب تقليدية لا تخرج عن نطاق المألوف لترتقي إلى ابتكار نهج جديد في فن التعامل مع الطلبة.

ثالثاً: عدم توافر الإمكانات التي تساعد على الإبداع

هناك الكثير من المشكلات التي تواجه المعلم ومنها توفير الحد الأدنى من الإمكانات المادية اللازمة لإنتاج متميز أو فكرة رائدة أو عمل أصيل.

رابعاً: التقويم المتوقع من قبل الآخرين

إن الأفراد الذين يركزون على كيفية تقويم إنتاجهم يكون مستوى إبداعهم أدنى من مستوى إبداع الأفراد الذين لا يعيرون هذه المسائل انتباهاً.

خامساً: المراقبة والإشراف والمتابعة

يكون إنتاج الأفراد الذين يشعرون أنهم تحت الإشراف والمراقبة أقل إبداعاً وإتقاناً في الإنتاج من الأفراد الذين لا يشعرون بذلك.

سادساً: التحكم الخارجي (الدوافع الخارجية)

إن الأفراد الذين يهتمون بالعوامل الخارجية التي تؤثر في أداء المهمات التي يقومون بها هم أقل إبداعاً من أولئك الذين يهتمون بالعوامل الداخلية التي تؤثر في تلك المهمات .

سابعاً: المكافأة والمنافسة بين الأفراد

إن الأفراد الذين يقومون بأداء مهمات معينة لقاء مكافأة أو تعزيز يكون مستوى إبداعهم أدنى من مستوى أقرانهم الذين يقومون بأداء هذه المهمة دون انتظار مكافأة أو تعزيز، كما أن الأفراد الذين يشعرون بمنافسة من قبل الآخرين في أعمالهم فهم أقل إبداعاً من غيرهم الذين لا يعيرون للمنافسة اهتماماً.

ثامناً: الاختيار المقيد من الآخرين

إن الأفراد الذين يقومون بأداء مهمات محددة ومقيدة بشروط معينة أقل إبداعاً من الأفراد الذين تترك لهم حرية اختيار المهمات والقيام بها بالكيفية التي يرونها مناسبة.

وفي هذا الصدد، يمكن تصنيف معوقات الإبداع والتفكير الإبداعي الى ثلاث أقسام، هي: عقبات شخصية وعقبات ظرفية وعقبات اجتماعية.

أولاً: العقبات الشخصية:

- الحماس المفرط.
- الميل للمجاراة.
- ضعف الثقة بالنفس.
- عدم الحساسية أو الشعور بالعجز.
- التفكير النمطي.
- التشبع.
- نقل العادة.
- التسرع وعدم احتمال الغموض.

ثانياً: العقبات الظرفية:

- عدم التوازن بين الجد والفكاهة.
- مقاومة التغير.
- عدم التوازن بين التنافس والتعاون.

ثالثاً: معوقات اجتماعية

- معوقات الإبداع في الأسرة.
- معوقات الإبداع في المدرسة.
- معوقات الإبداع في المجتمع.

معوقات الإبداع في الأسرة:

- المستوى الاجتماعي والاقتصادي المتدني.
- المستوى التعليمي والثقافي المتدني.
- الاتجاهات السلبية للأسرة وأسلوب التنشئة الاجتماعية.

معوقات الإبداع في المدرسة:

- طرائق التدريس المعتمدة على الحفظ والتلقين.
- نقص الإمكانات التربوية والتعليمية الملائمة.
- المناخ التقليدي السائد وتسلطية المعلم والإدارة.

معوقات الإبداع في المجتمع:

- الاتجاهات والقيم السائدة في المجتمع.
- التمييز بين الذكور والإناث.
- التدهور الاقتصادي والاجتماعي.
- العنف السياسي والاضطرابات الأمنية.
- جماعة الرفاق واتجاهاتهم المحبطة للإبداع.

طرق تنمية التفكير الإبداعي:

من أبرز الطرائق والأساليب المستخدمة في تنمية التفكير الإبداعي، ما يأتي:

1- الطريقة الاستكشافية :

وتسمى أيضاً بطريقة الاستكشاف، وهي تنمية التفكير العلمي لدي الطالب بالإضافة إلى التفكير الإبداعي، بتدريبه على ممارسة أساليب البحث العلمي، حيث يحدد المتعلم المشكلة، ويحدد أبعادها ويجمع المعلومات حولها، ثم يضع الفروض ويختبرها ليتوصل إلى نتائج مفيدة. والجوانب الرئيسية التي تتميز بها هذه الطريقة وتؤكد عليها هي:

- أن ينقل مركز العملية التعليمية من المعلم إلى المتعلم وذلك بهيئة الظروف اللازمة لان نجعل الطالب يتعلم بنفسه أي يكشف المعلومات بنفسه لا أن يعتمد على المعلم أو الكتاب ليستلم منهم هذه المعلومات.
- أن يؤكد على أن العمليات العقلية تعد هدفاً للعمليات التعليمية بدلاً من المعلومات ومثل هذه المعلومات : الاستنتاج، التوضيح، الملاحظة، التعليل، التخطيط ، التطبيق،

الافتراض، التفسير، التنبؤ .. الخ . أي أنها تؤكد على العلم على أساس فعل وليس اسم . أي الانتقال فلسفياً من العلم كمعلومات أكتشف من قبل وأصبحت تاريخاً إلى العلم كعملية اكتشافيه للمعلومات.

- ان يؤكد على الأسئلة ذات الجواب المتعدد بدلاً من الأسئلة ذات الجواب المقيدة.
- أن تكون العملية التعليمية مستمرة لا تنتهي بتدريس الموضوع داخل الجامعة فقط إنما يمكن أن تمتد خارجها أيضاً
- أن تهتم ببناء ذات الفرد وثقته بنفسه أكثر من اهتمامها بالمعلومات ولطبيعة ما تؤكده هذه الطريقة التدريسية اشتراك الطلاب فيما يتعلمونه ونتجه ما جاء في أبحاث كثيرة فقد وجد إنها إذا ما استخدمت في تعليم الطالب فإن لها أكبر الأثر في تنمية قابليتهم على الإبداع والابتكار (جروان، 2002).

2- العصف الذهني:

وفي هذا الأسلوب يجري تدريب المتعلمين على توليد الأفكار من خلال جلسات خاصة تضم عدداً محدوداً من الأشخاص يتراوح بين (6-12) متدرباً، فيقومون بعرض أفكارهم للتعامل مع المشكلة مثار البحث أو التطوير وتكون جلسة العصف الذهني من ثلاث مراحل:

المرحلة الأولى: ويتم فيها عرض المشكلة التي يدور حولها البحث وتحليلها إلى عناصرها الأولية، ثم تبويب هذه العناصر من أجل عرضها على المشاركين.

المرحلة الثانية: ويتم فيها تجميع الأفكار ووضع تصورات للحلول من خلال الاستماع للمشاركين.

المرحلة الثالثة: ويتم فيها تقييم الأفكار المطروحة وتطويرها واختيار أفضلها.

وقد حدد الباحثون التربويون مجموعة من القواعد التي تضبط جلسات العصف الذهني من أبرزها: (سعادة، 2003)

أ- الاستماع إلى أكبر قدر من الآراء والأفكار بحرية تامة.

ب- تقبل الأفكار المطروحة مهما كانت.

ج- الإصغاء إلى الأفكار المطروحة والبناء عليها لتطويرها.

د- عدم السماح بنقد الأفكار المطروحة.

ومن العوامل التي تساعد على إنجاح جلسة العصف الذهني ما يأتي:

أ- إخبار المشاركين بموضوع الجلسة قبل انعقادها.

ب- أن يسود مجموعة المتحاورين جو من التعاون والاحترام المتبادل.

ج- الإصغاء باهتمام إلى جميع المتحدثين.

د- تدوين الأفكار المطروحة بعناية.

3- استخدام الأسئلة ذات الأجوبة المتعددة:

وهي نوع من الأسئلة التي تشجع التفكير وتنوعه وهي عكس الأسئلة التي يكون لها جواب واحد فقط والتي تسمى بالأسئلة محددة الجواب. فلو سألت أحد الطلاب ما هو القانون الكيميائي للماء ، فإن لهذا السؤال نوعا محددا الجواب . إن الإجابة على هذا النوع من الأسئلة (أي محددة الجواب) غالباً ما يعتمد على تذكير المعلومات السابقة . والتذكير كما هو معروف في تصنيف العمليات العقلية هو أبسط مستوى للتفكير يمكن أن يقوم به الفرد. ولو سألت الطلاب كيف يتمكن النبات الصحراوي أن يعيش في الصحراء أو بكم طريقة يمكن أن تخلخل الضغط الهوائي في إناء نعين أو ما ذا يحدث لو انعدم الحجاب الحاجز في الإنسان وغير ذلك من الأسئلة المماثلة فإنك ستجد أن الطلاب يأتون بأجوبة متعددة وكلها صحيحة وقد يتعجب المعلم أحيانا من بعض هذه الأجوبة المتنوعة ، وهذا ما يقود المعلم الناجح إلى الشعور بالرضا والغبطة وتزداد ثقته بطلابه كأفراد يمكن أن يشاطروه التفكير. والأسئلة ذات الأجوبة المتعددة تعود الطلاب على مواجهة الحياة بشكل أكثر واقعية إذ غالباً ما يفكر الفرد (في الحياة العملية) عند محاولته حل مشكلة معينة بعدة حلول لها يختار أكثرها ملائمة وفاعلية. ولكي تتحقق الفائدة المرجوة من استخدام الأسئلة المتعددة الجواب

ولطبيعة هذه الأسئلة وما تحتاج غليه من تفكير في اتجاهات مشتتة وليس اتجاه واحد ، وهو ما يميز التفكير الإبداعي ينبغي أن يتاح للطلاب الوقت الكافي لكي يتمكنوا من الإجابة ، أي أن نعطيهم في حدود عدة ثواني لكي يأتوا بالجواب (عبد الحليم، 1996).

4- طريقة حل المشكلات:

وهذه الطريقة تهيئ للمتعلم فرصا من التحدي الذي يستثير طاقاته الإبداعية ويحفزها على العمل لمواجهة المشكلات فتنمو وتنفذ هذه الطريقة على ثلاث مراحل هي: مرحلة تحديد المشكلة، مرحلة توليد الأفكار، مرحلة التخطيط للتنفيذ.

5- أسلوب فرض العلاقات:

وفي هذا الأسلوب يطلب من الطلاب إيجاد العلاقات بين أشياء تبدو متباعدة وغير مترابطة مع بعضها. مثل العلاقات بين المنضدة والبنزين أو القماش والورق ، أو الحشرة والنبات، ففي المثال الأول قد يجيب أحدهم بأن العلاقة بين البنزين والمنضدة أن كلا منهما يصلح كوقود أو أنهما من أصل نباتي (حسب أحد النظريات في منشأ البترول) وأن الطاقة في كل منها مصدرها الشمس أو أنهما من مستلزمات الحياة المتحضرة وغير ذلك من الأجوبة المتنوعة والأصيلة (المبدعة) (أبو زيد، 1999).

6- الأسئلة التحفيزية:

وهذا النوع من الأسئلة هو أحد أنواع الأسئلة ذات الجواب المتعدد وتضع هذه الأسئلة الطالب في مواقف غير ممكنة ومستحيلة أحياناً وتتطلب منه الاستجابة لها فقد يسأل مثلا ، ماذا سيحدث لو زرعت النباتات الصيفية شتاء؟

7- طريقة التعلم الذاتي:

حيث إن النظام التعليمي لا يستطيع أن يقدم كل شيء للطلاب في عصر تفجرت فيه المعارف، وعلى المتعلم أن يعتمد على نفسه في الاستزادة من العلوم لتطوير نفسه وإثراء خبراته.

8- طريقة لعب الدور:

وتعتبر من طرق التدريب على الإبداع، حيث يقوم الطالب بتمثيل الدور الذي يتفق مع ميوله ودوافعه وحاجاته. وفي هذه الطريقة يتدرب المتعلم على أساليب جديدة في ممارسة الأعمال بهدف تجريب أساليب سلوكية جديدة مما يساعد على حفز خياله وتوسيع أفقه، فيسرح في خياله متجاوزاً حدود الواقع المحيط به، مما يساعد على فهم ذاته، والإفصاح عن خبراته اللاشعورية فتنمو شخصيته.

9- أسلوب القصص:

حيث يستغل المعلم شغف المتعلمين بسماع القصص فيقص عليهم قصة ثم يطرح عليهم أسئلة سابرة حولها، وفتح حوار لمساعدة المتعلمين على التعبير عن أحاسيسهم.

10- فتح صفوف خاصة للمبدعين:

بحيث تقدم لهم المادة العلمية التي تناسب قدراتهم، وبأساليب لا يقوى على توظيفها أقرانهم الأقل حظا من الذكاء أو الموهبة (الحارثي، 2003).

11- تفريد التعليم:

وهذا الأسلوب لا يمكن توظيفه بصورة مرضية إلا بتحديث المناهج المدرسية الحالية باستمرار، لتكون أكثر عمقاً وأقوى جاذبية للطلاب، وتناسب قدراتهم المتفاوتة، وتراعى الفروق الفردية بينهم، مع مراعاة اشتمالها على المعارف والمهارات التي يتطلع الطالب المبدع

إلى تعلمها واكتسابها، كما ينبغي أن تشتمل هذه المناهج على قضايا ومشكلات تشجع التفكير الابتكاري، وتمكن المعلم من طرح أسئلة سابرة، وبهذا تكون العملية التعليمية أكثر فاعلية، وأغنى مردوداً، فيتحقق النجاح المستمر المتنامي للطالب المبدع. كما ينبغي أن تتضمن المناهج الدراسية قضايا حية تساعد على تقوية ملكة الإبداع وتنمية التفكير الإبداعي مثل: أسباب تخلف الأمة العربية، تلوث البيئة وأهمية المحافظة عليها، وغير ذلك وهناك طرائق اخرى يستخدمها رجال المال والاقتصاد في عملية تنشيط التفكير الإبداعي من أشهرها: (طريقة القبعات الست أو الست خطوات للدكتور إدوارد دي بونو، التغيير في الخصائص، التعرف على القدرات القيادية، التحليل التشكيلي، طريقة دلفاي، طريقة اختلاف العلاقات) (بيير، 2002).

12- طريقة تاليف الأشتات:

تستند هذه الطريقة على مبدأ أن المشكلة غير المألوفة يمكن استيعابها وفهمها بشكل أفضل عند التفكير فيما يناظرها أو يشابهها في المخزون المعرفي للفرد أو الجماعة، وبالتالي تصبح الفرصة مهيأة للتوصل إلى حل إبداعي لها.

13- أسلوب استخدام المتناقضات:

يعرض للطلاب من خلال هذا الأسلوب مواقف أو قناعات لا تنسجم مع ما هو متعارف عليه وفي نفس الوقت تكون مقبولة علمياً أو منطقياً.

14- أسلوب تحسس النواقص:

يطلب من الطلاب في هذا الأسلوب اكتشاف النواقص، فقد يسأل مثلاً لماذا لا يستطيع الحوت تنفس الأكسجين داخل الماء كالسمك.

15- أسلوب التفتيش عن المتشابهات:

إن هذا الأسلوب يختلف عن أسلوب إيجاد العلاقات بأن يفتش عن نقاط التشابه ويحددها بالنسبة المواد أو الظواهر التي تبدو متشابهة بينما أسلوب إيجاد العلاقات يفتش عن نقاط التشابه بين المواد التي تبدو متباعدة ولا تجمعها علاقة ما.

16- أسلوب استخدام الخيال:

ويطلب من الطلاب في هذا الأسلوب الاستجابة لمواقف غير واقعية وتتسم بالخيال ، وتتطلب الاستجابة هذه أن يأتي الطلاب بأجوبة متنوعة ومختلفة وأصيلة أحياناً فقد يسأل الطالب مثلاً ماذا سيحدث لك لو ذهبت إلى المريخ ، أو ما ذا تحتاج أن تأخذ معك لو أردت الذهاب إلى القطب الشمالي.

وفي هذا الصدد يمكن الاستشهاد بعدد من الاستراتيجيات السبل التي من شأنها الاسهام في مواجهة عقبات الابداع التفكير الابداعي وتحسين مهاراته، وتنميته لدى الافراد على اختلاف فئاتهم، وهي:

1. تشجيع الأفراد على مقاومة عامل الخوف من ارتكاب الأخطاء.
2. تأكيد قوة الفرد الشخصية في تحديد المشكلة.
3. إعطاء الأفراد وقتاً كافياً للتفكير.
4. الحصول على آراء الأفراد في حل مشكلات العمل وصنع القرارات.
5. التقليل من معوقات الإبداع التنظيمية والتكيف معها.
6. تشجيع الأفراد على التعبير عن أفكارهم بحرية.
7. تقديم الدعم المادي وتوفير الأدوات والتقنيات المناسبة.
8. تشجيع الأفراد على المخاطرة .
9. إتاحة الخصوصية للأفراد للتفكير الإبداعي.
10. تشجيع التفاعل مع الآخرين خارج نطاق أعضاء المنظمة.
11. تشجيع التنافس البناء بين الأفراد والجماعات.

12. تشجيع الأفراد على استخدام وسائل الإبداع في حل المشكلات.
13. الحد من الإشراف المفرط على الجماعات في أثناء تأدية العمل.

دور المنهج الدراسي في تنمية التفكير الإبداعي

إن المنهج الدراسي الحديث بمختلف عناصره وأدواته، وبما يتضمنه من معارف وأنشطة هو أداة التربية لتنمية وصقل مهارات التفكير بوجه عام، والتفكير الإبداعي بوجه خاص، عبر برامج محددة من أبرزها: (الكثيري والنذير، 2000).

- برامج العمليات المعرفية: كالمقارنة والتصنيف والاستنتاج، وهذه العمليات تعد متطلبات أساسية لاكتساب المعرفة ومعالجة الموضوعات.
- برامج العمليات فوق المعرفية: كالتخطيط والمراقبة والتقييم، وتسمى بذلك لأنها تسيطر على العمليات المعرفية.
- برامج التعلم بالاكتشاف: وتهدف إلى وضع أساليب للتعامل مع المشكلة، وتعتمد على تمثيل المشكلة بالصور والرموز والرسوم البيانية.
- برامج المعالجة اللغوية والرمزية: وتهدف إلى تنمية مهارات الكتابة والتحليل والحجج والمبررات المنطقية وبرامج الحاسوب.
- برامج تعليم التفكير المنهجي: وتهدف إلى تزويد الطلاب بالخبرات والتدريبات التي تنقلهم من مرحلة العمليات المادية في التفكير إلى العمليات العقلية المجردة مثل الاستدلال والتعرف على العلاقات. تؤكد البحوث التربوية والنفسية الحديثة على أهمية توظيف الذاكرة لتسخير المعلومات في حل المشكلات، وتشجيع الطلاب على إتقان فنون التذكر، ومن ثم تدريبهم على مهارات التفكير الأساسية. ويقترح بعضهم وجود أربع عمليات تفكيرية مركبة عليا هي: حل المشكلات، اتخاذ القرارات، التفكير النقدي، التفكير الإبداعي.

ويسعى مخططو المناهج الدراسية إلى المزج بين تعليم المهارات وتعليم المواد الدراسية، وإكساب الطلاب القدرة على تحويل المجردات إلى محسوسات ، وبهذا يتم تنمية عادات التفكير الإبداعي لدى الطلاب وذلك من خلال: (الكافي، 2003).

- جعل التعلم من خلال المنهج نقدياً.
- جعل التعلم من خلال المنهج إبداعياً.
- التنظيم الذاتي من خلال عادات عقلية معينة في التعامل مع المادة الدراسية.

وينهض المعلم بالدور الأكبر في عملية تربية التفكير الإبداعي لدى طلابه، بأن يهيئ لهم خبرات تلاءم قدراتهم، حيث إن مهارات التفكير الإبداعي وحل المشكلات قد أضحت محور التعليم الفعال في العصر الحديث الذي يتمحور حول تدريب المتعلمين على مهارات طرح الأسئلة وليس على تدوين الإجابات.وقد أشار عدد من الباحثين التربويين من أمثال ويرامسون (2004) إلى أن العادات التي تؤدي إلى التفكير الإبداعي تتلخص في:

1. أن يتناول المعلم وطلابه الموضوعات التي يدرسونها بحماس وذلك بتهيئة الطلاب لتقبل موضوع البحث وإثارة قابليتهم للنظر فيه بعمق.
2. العمل الدائب على تزويد الطلاب بالمعارف المتنامية وبصورة مستمرة.
3. تصميم معايير دقيقة لتقييم أداء الطلاب وتطبيقها بكفاءة عالية.
4. التجديد المستمر لطرائق التدريس المستخدمة في الموقف الصفي.

كما دعا الباحثون التربويون المعاصرون مثل مكبيك (McPeck, 1990) وكل من سوفيس وكارمايكل (Scoufis & Carmichael, 1996) إلى استخدام أساليب دقيقة لتربية التفكير الإبداعي لدى المتعلمين عبر المناهج الدراسية ومن أبرز هذه الأساليب:

1. تدريب المتعلم على الإصغاء إلى المعلم وإلى زملائه ومتابعة أقوالهم وأفعالهم بانتباه.
2. معالجة القضايا والموضوعات المطروحة بعمق وتركيز.
3. تنمية التفكير لدى الطلاب من خلال:

أ- تعريفهم بمتطلبات التفكير السليم.
ب- توظيف التقنيات التي تساعد على استغلال الطاقات العقلية إلى أقصى حد ممكن.
ج- تحديد مشكلات التفكير المنهجي والعمل على تذليلها.

4. تزويد الطلاب بالأفكار التي تمكنهم من توليد أفكار جديدة.
5. تدريب المتعلم على التمييز بين الأنماط المختلفة بدقة وإدراك الفوارق بينها.
6. تزويد المتعلم بالقدرة على الاستقراء وتوقع أحداث جديدة بناءً على الخبرات التي مر بها.
7. تزويد المتعلم بالقدرة على تحليل وتقويم الأدلة والشواهد المستخدمة للتعرف على مدى صحتها، وعدم الخلط بين المعارف اليقينية والمشكوك فيها.
8. تدريب المتعلم على أساليب حل المشكلات، وتزويد بالقدرة على ترتيب الأولويات وإدراك العلاقات.

دور المعلم في تنمية التفكير الإبداعي

تعتمد العملية التربوية على ثلاثة عناصر متلازمة هي الطالب والمعلم والمنهاج، ومع التطورات المتلاحقة في مجال إنتاج المعلومات وتطبيقاتها في شتى المجالات، أصبح المعلم في سباق مع الزمن من اجل مواكبة الإيقاع السريع للحياة من حوله، وحتى يكون قادراً على القيام بدوره في تنمية التفكير الإبداعي، يجب أن يكون مطلعاً على معطيات العصر من خلال قنوات الاتصال والإنترنت وغير ذلك من الروافد والمنافذ والآفاق.

وذكر جيمس (James)، كما ورد في حبيب (1990) أن نوعية أسئلة المعلم تؤثر على نوع التفكير الذي يقوم به طلبته، فإذا كانت أسئلة المعلم من النوع الذي لا يتحمل إلا إجابة واحدة محددة فقط، فيكون تفكير الطالب تجميعياً، وإذا كانت الأسئلة التي يطرحها المعلم على طلبة أسئلة تباعديه تحتمل عدة إجابات صحيحة كان ذلك بمثابة بيئة ملائمة للإبداع، توافرت فيها صفات المرونة والأمن النفسي والحرية والانطلاق بالخيال الإبداعي.

ومن هنا فلا بد أن نعترف بأن المعلم الذي يتوقف عن تنمية إمكاناته يبيت في مازق حرج، خاصة وأن كثيراً من طلابه ربما يحصلون على ما لا يحصل هو عليه من أفكار ومعلومات وأساليب للتفكير، ومع هذا العصر العالمي المتطور يجب أن نفكر في الأساليب المناسبة التي ينبغي على المعلم التزود بها حتى يكون قادراً على القيام بواجباته التربوية، لتنمية التفكير الإبداعي لدى طلبته، والتعامل معهم بأسلوب القائد المبدع الذي يخرج طلبة مبدعين لديهم المهارات التربوية القيادية والإبداعية التي تجعلهم قادرين على استثمار كل المفردات والمفاهيم العلمية والفنية والمهنية، مما يؤدي إلى الوصول إلى الهدف المرتجى من العملية التربوية في شكلها الجديد (الطيطي، 2007).

خصائص المعلمين المبدعين

وقد أورد رتس ورفاقه (Raths et al) المشار إليه في جروان (2002: 123-130) قائمة بالخصائص والسلوكيات التي يجب أن يتحلى بها المعلمين الموهوبين، فيكون متعاوناً ومتفاعلاً مع المشرف التربوي من أجل توفير البيئة الصفية اللازمة لنجاح عملية التفكير وتعلمه وهذه السلوكات هي:

1. الاستماع للطلبة:

إن الاستماع للطلبة يساعد كلاً من المشرف التربوي والمعلم على التعرف على أفكار الطلبة عن قرب، وذلك من خلال ما يقومون به من أنشطة تظهر قدراتهم، واحترام المعلم لهم، وإتاحة الفرصة أمامهم للكشف عن أفكارهم.

2. احترام التنوع والانفتاح:

التعليم من أجل التفكير الإبداعي، أو تعليم التفكير يستهدف إدخال الطلبة في عملية التفكير، أو وضعهم في مواقف تتطلب منهم ممارسة نشاط التفكير، ولذلك على المعلم أن يوفر بيئة صفية ملائمة لتعليم التفكير وتعلمه، وعليه أن يحترم ويقدر الطلبة مع مراعاة الفروق الفردية بينهم والانفتاح على الأفكار الجديدة والفردية التي قد تصدر عنهم.

3. تشجيع التعلم النشط:

يتطلب تعليم التفكير الإبداعي وتنميته قيام الطلبة بدور فعال يتجاوز حدود الحديث والجلوس والاستماع لتوجيهات المعلم وشروحاته وتوضيحاته، إن التعليم وتنمية التفكير الإبداعي يعني ممارسة الطلبة لعمليات الملاحظة والمقارنة والتصنيف والتفسير وفحص الفرضيات، والبحث عن الافتراضات، والانشغال في حل مشكلات حقيقية، وعلى المشرف التربوي والمعلم أن يغيرا من أنماط التفاعل الصفي، حتى يقوم الطلبة بتوليد الأفكار.

4. إعطاء وقت كاف للتفكير:

عندما يعطي كل من المشرف التربوي والمعلم طلبته وقتاً كافياً للتفكير في المهمات أو النشاطات التعليمية، فإن ذلك يهيئ بيئة محفزة للتفكير التأملي وعدم التسرع والمشاركة، وعند تمهل المشرف التربوي والمعلم قبل الإجابة عن أسئلة الطلبة، فإن ذلك يقدم لهم نموذجاً يبرز قيمة التفكير والتأمل في حل المشكلات، ويتيح للطلبة فرص كافية للتعلم من أخطائهم، ويقودهم إلى احترام قيمة التجربة.

5. تقبل أفكار الطلبة وتثمينها:

إن المشرف التربوي والمعلم مطالبين بأن يلعبا أدواراً عدة، من بينها أدوار الأب والمرشد والصديق والقائد والموجه، لما يتأثر به الطلبة من ضغوطات نفسية وعاطفية وخبرات شخصية واتجاهات، ولهذا فعندما يتقبل المشرف التربوي والمعلم أفكار الطلبة دون النظر إلى درجة موافقتهم عليها، فإن ذلك يؤسس بيئة صفية تخلو من التهديد وتدعو الطلبة إلى المثابرة والمخاطرة والمشاركة وعدم التردد في التعبير عن أفكارهم ومعتقداتهم.

في كثير من الحالات يجب أن يتخذ كل من المشرف التربوي والمعلم مواقف إيجابية تجاه عند مداخلات طلبته أو أسئلتهم التي قد تكون محيرة لهم أو جديدة عليهم أو صعبة لا يعرفون إجاباتها، لهذا لا يتردد المشرف التربوي في توجيهه للمعلم بالاعتراف بأخطائه أو

التصريح بأنه لا يعرف إجابة سؤال ما، كما أنه لا يتوانى عن التنويع بقيمة الأفكار التي يطرحها الطلبة.

6. تنمية ثقة الطلبة بأنفسهم:

إن المشرف التربوي والمعلم مطالبين بتوفير فرص للطلبة يفيدون من خلالها خبرات ناجحة في التفكير الإبداعي، حتى تنمو ثقتهم بأنفسهم وتتحسن قدراتهم ومهاراتهم التفكيرية، ولذلك فإن المشرف التربوي والمعلم يختارا مهمات تفكيرية تنسجم مع مستوى قدرات طلبتهم ويثمنا ويقدرا مهاراتهم.

7. إعطاء تغذية راجعة إيجابية:

يحتاج الطلبة عندما يمارسون نشاطات التفكير إلى تشجيع المعلم ودعمه حتى لا تهتز ثقتهم بأنفسهم، ويستطيع المعلم أن يقوم بهذه المهمة دون أن يحبط الطالب أو يقسو عليه إذا التزم بالمنحى التقييمي الإيجابي بعيداً عن الانتقادات الجارحة أو التعليقات، وحتى عندما لا يكون عمل الطالب في مستوى قدراته، يستطيع المعلم أن يشجعه على الاستمرار، والبحث عن إضافات جديدة أو التفكير في إدخال تعديلات أو إيجاد بدائل أخرى.

دور الأسرة في تنمية التفكير الإبداعي:

يُعدّ دور أسرة الطلبة الموهوبين من أهم العناصر الأساسية في إطلاق إبداع الطفل ومواهبه ومهاراته؛ لأنه يمثل تحدياً كبيراً أمام إكتشاف الموهبة وتنمية تفكير الطفل، وخاصة إذا كان قائماً على تقدير جهود الموهوب والحرص على تنمية المشاعر الايجابية تجاهه، وتوفير ما يلزمه من البيئة الغنية المحفزة والمثيرة للتفكير، وتوفير أشكال اللعب التي تنمي التفكير بعامة والتفكير الإبداعي ومهاراته الثلاث (الطلاقة والمرونة والأصالة) بخاصة.

ولذلك فعندما يحرص أفراد الأسرة على توفير ما يغني تفكير الطفل بالإبداع من خلال الرحلات، والقراءة والمطالعة للكتب، والمجلات، والقصص المثيرة والمشوقة، وتنوع

الألعاب، واستثارة جوانب القوى العقلية الكامنة، وتشجيع الاستقلالية، والاعتماد على الذات في صور الحياة المختلفة، يسهم بشكل جيد في تنمية التفكير الإبداعي لدى الطفل الموهوب (الطيطي، 2007: 55).

بالإضافة إلى ذلك فالأسرة هم أساس تطور أشكال التفكير عند الطفل وتنميتها ومنها التفكير الإبداعي، حيث يبرز دورهم في احترام أفكار الطفل وتنوعها، وتقدير أسئلته والإجابة عنها، فهي تمنحه الشعور بالرضا والاطمئنان، فالإجابات الصحيحة عن أسئلته تسهم في تعلمه وتدريبيه وزيادة مستوى تفكيره وتحسنه. وملاحظة سلوكات الطفل بطريقة مباشرة وموضوعية خلال مراحل نموه والانتباه لتصرفاته وتعامله مع المثيرات التي تحيط به مع التركيز على تقديم المثيرات التي تشجعه على التفكير الإبداعي ومهاراته (الطلاقة والمرونة والأصالة)، وتوفير الإمكانات والظروف المناسبة التي تسهم في الوقوف على الفرص التي يمكن أن تقود إلى التعمق في فهم الطفل وأفكاره وتوجهاته وأساليب تعرفه على الأشياء الجديدة التي تظهر أسلوب الطفل في التفكير الإبداعي والنقاش الحر غير المقيد، وتعمل على تشجيعه بالأدوات كلها التي تسهم في تنمية التفكير والتعامل مع المشكلات بأساليب إبداعية جديدة، كزيادة المواد المقروءة والمرئية (السرور، 2003).

ولتنمية التفكير الإبداعي لدى الطلبة الموهوبين، لا بد من تشارك الأسرة والمدرسة في هذه العملية، وفي ذلك بينت دراسة فونج (Vong, 2008) أن هناك ضرورة للتعاون بين المدرسة والأسرة بشكل خاص من أجل تعزيز قدرات التفكير الإبداعي لدى الأطفال الصغار.

وعلاوة على ذلك، أشار عياصرة وحمادنة (2010) أن دور الأسرة لا يقل عن دور المدرسة في تنمية التفكير، ومنه التفكير الإبداعي للطفل الموهوب، حيث يقع عليهم توفير نماذج ايجابية يقلدها الطفل، وتعمل على تنمية تفكيره الإبداعي وتعززه، فتقديرها للطفل وتشجيعه يؤدي به إلى ممارسة أنشطة متنوعة تبرز طاقاته وإمكاناته، وتصونها وتحافظ على استمرارية انطلاقها. كما تؤدي البيئة التي يوفرها أولياء الأمور دوراً كبيراً وهاماً في تشجيع التفكير الإبداعي أو تعطيله عند الأفراد، فهناك تفاعل بين البيئة والفرد، وهذا يؤكد مسؤولية

الظروف والبيئة المحيطة كالظروف العامة التي ترتبط بالمجتمع وثقافته، ويتمثل ذلك بتهيئة الفرص للطالب الموهوب بالتجريب، والتشجيع على التفكير الإبداعي، والظروف الخاصة التي ترتبط بالمناخ المدرسي والأسري، فالمدرسة والأسرة التي توفر لأبنائها قدراً أكبر من الاستقلالية وحرية الاستكشاف البيئة تساعد على التفكير بعامة والتفكير الإبداعي بخاصة بدرجة عالية ومبدعة.

وفي ذلك، أكدت نتائج دراسة جيفري (Jeffery, 2007) أن الأسرة وأولياء الأمور قادرين على تعزيز مهارات الحوار والتفكير الإبداعي لدى أطفالهم من خلال استخدام النمذجة، والشرح، والتفاعل، والتغذية الراجعة، وأن الآباء وأولياء الأمور قادرين على إيجاد بيئة قائمة على استخدام مهارات التفكير الإبداعي والاستقصاء داخل البيت.

وكذلك أكدت دراسة بوجسزك (Bojczk, 2004) التي أشارت نتائجها إلى أن هناك علاقة ايجابية بين عدد المرات التي شاركت فيها الأمهات القراءة لأبنائهم، وقدرتهم على كتابة الأحرف، وتعلّم المفردات وتوظيفها في جمل وتراكيب لغوية تامة مناسبة، وأن مشاركة الأمهات ودعمهم تزيد من فعالية تفكير الطفل الإبداعي، وتنمي موهبته اللغوية منذ مراحل مبكرة. وأكدت أيضاً دراسة ايدجير (Ediger, 2003) أن أولياء الأمور لهم دور مهم في تعزيز نمو المهارات الاجتماعية والقرائية والتفكيرية لدى الأطفال في سن مبكرة، وأن استخدام أولياء الأمور لبعض المفردات الجديدة التي تسود النقاشات والحوارات الأسرية داخل البيت ضرورية للتأكيد على تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى الأبناء.

ومما سبق، فإنه لا بدّ من أن تقف الأسرة موقفاً ايجابياً تجاه تصرفات الطفل وسلوكياته وهواياته أو مهاراته وقدراته الإبداعية، وعليهم توجيه اهتمامهم به منذ لحظة ولادته؛ فالاهتمام بالطفل يبدأ خلال تشكل شخصيته في السنوات الخمسة الأولى من حياته. فهذه السنوات مهمة فمن خلالها تصقل شخصيته ويتعلم فيها العديد من معارفه، كالعادات والتقاليد والمهارات ويتعلم الطفل اللعب والتفاعل مع المواد البيئية المحيطة والآخرين، فاللعب يقود إلى تنمية مواهب الطفل وهواياته، وهذه المواهب تحتاج إلى من يرعاها ويحافظ عليها خلال المراحل اللاحقة في الطفولة والمراهقة.

ولهذا فمتغيرات البيئة الأسرية تساهم في تنمية التفكير الإبداعي لدى الأبناء ومن هذه المتغيرات، المستوى التعليمي والاجتماعي والاقتصادي للوالدين، وحجم الأسرة، والترتيب الوالدي، والاتجاهات الإيجابية نحو التفكير الإبداعي وتنميته لدى الأبناء، والتكامل في طرق رعاية الأسرة للأبناء، وتنمية الاعتماد على النفس والاستقلالية الخاصة بالأبناء، وعدم الإصرار على التأنيب وتحفيز الذات، والتقارب في العمر الزمني بين الوالدين والأبناء.

البرامج العالمية المقدمة للطلبة في مجال تنمية التفكير الإبداعي:

جاء التربويون بالعديد من البرامج التدريبية والأساليب والطرق التعليمية لتدريب الطلبة ومنهم الموهوبين على مهارات التفكير الإبداعي، ومن هذه البرامج التدريبية ما يأتي:

* برنامج العصف الذهني:

وقد وضع أوزبورن (Osborn, 1963) قواعد العصف الذهني في عام 1955م، وبدأ به في مجال الفن والأدب والعلم بالشكل التقليدي إلى مجالات الحياة المختلفة، ثم بدأ باستخدامه في مؤسسة التعليم الإبداعي التي أسسها عام 1954م. ويرى أوزبورن (Osborn) أن العصف الذهني ممارسة تقنية إدارة الجلسات التي من خلالها تحاول مجموعة من الأفراد إيجاد حل لمشكلة معينة، من خلال إثارة جميع الآراء من قبل المشاركين. ويقوم برنامج العصف الذهني على استخدام العقل في التصدي النشط للمشكلة، وتهدف جلسة العصف الذهني أساسا إلى توليد قائمة من الأفكار التي يمكن أن تؤدي إلى حل المشكلة موضوع البحث، كما يعتمد العصف الذهني على نوع من التفكير الجماعي والمناقشة بين مجموعات صغيرة، بهدف إثارة الأفكار وتنوعها، وبالتالي توليد قائمة من الأفكار التي يمكن أن تؤدي إلى حل للمشكلة مدار البحث. وقد تبنى الباحث هذا الأسلوب في الدراسة الحالية، من خلال إعداد برنامج تدريبي قائم على أسلوب العصف الذهني لتنمية مهارات التفكير الإبداعي.

* برنامج قبعات التفكير الست لدي بونو:

اشار دي بونو (De Bono, 1992) إلى أن الفكرة الأساسية التي يقوم عليها برنامج قبعات التفكير الست هي ضرورة تدّرب الإنسان على ممارسة كل الأنماط أثناء حل المشكلات والقضايا العالقة، تجنباً للوقوع في مصيدة تشويش الأفكار، ويتم ذلك من خلال الممارسة والتدّرب على تجسيد شخصية الإنسان الرقمي والعاطفي والمبدع والإيجابي والسلبي.

* برنامج المواهب اللامحدودة (كارول شلختر):

ويعد برنامج المواهب اللامحدودة أحد البرامج الواسعة الانتشار، وهو من البرامج الناجحة في تعليم التفكير، ويرى واضعوه ضرورة تنمية مهارات الفرد في مجالات التفكير المنتج، والاتصال، والتنبؤ، واتخاذ القرار، والتخطيط، والمهارات الأكاديمية، وقد أثبت هذا البرنامج نجاحه في المدارس الابتدائية والثانوية Talents Unlimited, Inc., Mobile, (Al, 1996).

* نموذج التفاعل المعرفي الانفعالي (فرانك وليامز):

نموذج مبني على عدة دراسات على الشخص المبدع، والعملية الإبداعية، يسعى إلى تطوير ثمان قدرات تبحث في التطور العقلي، والعاطفي، والجسمي، وهذه القدرات هي الذكاء العام، الاستعدادات الأكاديمية، القيادة، التفكير الإبداعي، الفنون البصرية والأدائية، التطور البدني والحركي، التطور الانفعالي ومفهوم الذات، الممارسة المهنية والوظيفية أي تطوير القدرات الإنسانية الكلية (التعليم الكلي للأطفال) (الحروب، 1999).

* برنامج التفكير المنتج:

وقد صمم هذا البرنامج لتلاميذ الصفين الخامس والسادس الابتدائي وذلك بهدف تنميه الفكر الإبداعي بطريقة التعليم الذاتي ويتألف البرنامج من 15 درس يتضمن كل منها

الكشف عن لغز أو عن حدث ما حيث يطلب من التلاميذ معرفه ذلك اللغز (السرور، 2003).

* برنامج بيرود لتنمية التفكير الإبداعي:

وقد صمم هذا البرنامج لتلاميذ المرحلة الابتدائية في الصف الثالث والرابع والخامس الابتدائي وذلك بهدف تنميه الفكر الإبداعي لدى الطلبة ويتألف هذا البرنامج من 28 درسا مسجله على أشرطه سمعيه (كاسيت) مع تمارين مطبوعة مرافقه لها وقد اثبت هذا البرنامج فعاليته في تنميه التفكير الإبداعي لذا انتشر هذا البرنامج في معظم الولايات المتحدة الأمريكية (جروان، 2012).

* برنامج بارنز: صمم هذا البرنامج لتمنيه التفكير الإبداعي لدى الطلبة في مدينه بافلو في ولاية نيويورك وذلك من خلال أثاره الأفكار المختلفة الجماعية حول موضوع ما، وقد أشارت الدراسات التقيميه لهذا البرنامج إلى قيمته في تنميه التفكير الإبداعي (القمش، 2011).

* برنامج مايرز – تورانس:

وقد صمم هذا البرنامج لتنميه التفكير الإبداعي لدى الطلبة في المرحلة الابتدائية وحتى الصفوف العليا، ويتضمن البرنامج حوارات مستقبلية لحلّ المشكلات بطريقة إبداعية والتي تنمي التفكير الإبداعي لدى الطلبة، وقد أشارت الدراسات التقيميه لهذا البرنامج إلى فعاليته في تنميه التفكير الإبداعي(Myers and Torrance, 2003).

* برنامج كاتينا:

صمم لتنميه التفكير الإبداعي لدى الأطفال والبالغين يتضمن صور عديدة لأدوات وبرامج تدريب التفكير الإبداعي، أشارت الدراسات التقيميه لهذا البرنامج إلى فعاليته في تنميه التفكير الإبداعي (السرور، 2003).

* **برنامج اكرون المدرسي الاستكشافي:**

صمم هـذا البرنـامج لتنميـه الـتفكير الإبـداعي لـدى طلبـه المـدارس يتـضمن هـذا البرنامج 12 مجموعه تعليمية في العلوم والرياضيات وفي كل منها مـشكلات يطلـب البحـث عن حل لها من قبل الطالب وفق أسلوب البحث في الاستـسقاء، وأشارت الدراسات التقيميـه فعاليته في تنميه التفكير الإبداعي في حل المشكلات العلمية والرياضية (الحروب، 1999).

نموذج تطبيقي لبرنامج الاحتضان مايرز وتـورانس (Myers & Torrance, 2003)كدليل للمعلم على كيفية التطبيق.

المقدمة

أعدّ كلاً من مايرز وتورانس (Myers & Torrance, 2003) برنامجاً بإسـم مَـاذا بعد؟ والـذي يتـضمّن حـوارات مـستقبلية لحـلّ المـشكلات بطريقـة إبداعيـة، ويهـدف هـذا البرنامج إلى:

- تطوير مهارات الكتابة الإبداعية.
- تطوير مهارات التواصل.
- تحسين مهارات حلّ المشكلات بطرق إبداعية.
- تطوير القدرات على استشراف المستقبل.

الفئة المستهدفة

يُستخدم هذا البرنامج مع طلبة الصفوف الثالث الابتدائي وحتـى الـصفوف العليـا، ويتطلب تطبيق البرنامج إتقان الطلبة لمهارات التعلّم الأساسـية والمتمثلـة في القـراءة والكتابـة والحادثة والإصغاء.

مكونات البرنامج

ويتكون البرنامج من (52) موضوع تعليمي وتتضمن كل موضوع مجموعة تمارين تتراوح بين ثلاث إلى أربع مستويات، وتتسم التمارين بمحتوى مواد إثرائية تساعد في تحفيز الطلبة على الكتابة الإبداعية، وتبدأ كل وحدة باستعراض المهارة والنشاط ثم توضيح المهارة الإبداعية التي يعمل هذا النشاط على تطويرها، ثم يتم استعراض بقية التمارين في الوحدة، وُيطلب من الطالب مهمّة كتابية كي يتم استدراجه نحو الكتابة الإبداعية.

عناوين الوحدات المكونة للبرنامج:

وفيما يلي أمثلة على الموضوعات التي وردت ضمن عناوين الوحدات المكونة للبرنامج:

أولاً: إعلان المنتج الجديد.

ثانياً: الإنسان المعرّض للخطر.

ثالثاً: النجاح الجميل.

رابعاً: البطولة.

خامساً: الزهو.

سادساً: المتضادات.

هذا بالإضافة إلى وحدات أخرى، وعلى المعلم أن يشرح موضوع الوحدة للطلبة ومن ثم يبدأ بتنفيذ تمارين محّفزة تهيىء الطلبة لتعلم المهارة.

ويهدف البرنامج بشكل رئيسي إلى تطوير مهارات التفكير لدى الطلبة، خاصة مهارة حلّ المشكلات، إذ يعتبر الاحتضان عملية تحليل وتفحّص وربط المعلومات فيما بينها، وهي جزء من العملية الإبداعية، والتي تتطلب جهد قليل حيث تأتي الأفكار الخلاّقة كومضات عن غير قصد بينما يقوم الشخص بأعمال أخرى، مثل قيادة السيارة أو عند القيام بنزهة أو عند الاسترخاء والنوم.

وهناك ثلاثة مراحل تساعد على حصول الاحتضان هي:

المرحلة الأولى: رفع التوقعات، وتشمل:

- إيجاد الرغبة.
- رفع التوقعات واستشراف الغموض.
- الاهتمام.
- الفضول.
- التخيل.
- وجود هدف ودافعية.

المرحلة الثانية: تعميق التوقعات، وتشمل:

- البحث بعمق.
- المراجعة، والتدقيق، وإعادة النظر.
- تحفيز الحواس.
- إلغاء الأخطاء.
- إيجاد منافذ وممرات لرؤية جديدة.
- التشبع بالأفكار والوعي بكل ما يحيط بالفرد.
- إيجاد الحلول (فك الأقفال).

المرحلة الثالثة: الاستمرارية والمتابعة (التقويم)، وتشمل:

- ألعاب تعليمية.
- ربط المعلومات بخبرات حياتية.
- توظيف المعلومات في التخيل وإيجاد الحلول.
- تجديد الإلهام أو الطاقة.
- ربط المعلومات بمشاريع أو تطلعات مستقبلية.

ويتضمن البرنامج عدّة مهارات تحتوي على تمارين متعددة تبعاً لأهم مهارات تعليم التفكير وتنمية الإبداع عند (تورانس) وهي:

1. اكتشاف المشكلة.
2. إيجاد البدائل (الطلاقة).
3. الأصالة.
4. التجريد (إظهار الجوهر).
5. التفاصيل.
6. الانفتاح.
7. استخدام الانفعالات بوعي.
8. وضع الأفكار ضمن محتوى.
9. التحليل والتركيب.
10. التخيل.
11. استخدام الصوت والحركة.
12. النظر إلى الأشياء من وجهات نظر مختلفة.
13. التصور الداخلي للأشياء.
14. الاستمرارية والتطلع بلا حدود.
15. الفكاهة.
16. احترام سعة الأفق واللامحدودية في التفكير.

إرشادات عامّة لتنفيذ البرنامج:

يمكن تقييم فعالية برنامج الاحتضان من خلال القواعد التالية:

- المدح: يؤدي إلى إنتاج المزيد من الأفكار المتنوعة.
- التوضيح: يؤدي إلى إيجاد حلول للفجوات في التفكير.
- النقد: يؤدي إلى أفكار أصيلة، وقد يؤدي إلى الإحراج في نفس الوقت.

- التضخيم: يؤدي إلى بداية سلسلة من الأفكار المترابطة مع الفكرة الأصلية.

تجنب!

هناك عدة سلوكيات قد يقوم بها المعلم والتي تعيق التفكير الإبداعي والإنتاجي لدى الطلبة ومن هذه السلوكيات:

- إخبار الطالب بأن إجابته خاطئة.
- تنبيه الطالب بأن أحدهم سبقه للإجابة.
- تنبيه الطالب بأنه خرج عن الموضوع.
- عدم الاهتمام لاستجابة الطالب.
- تشجيع طالب معين بعبارات ثناء دون غيره.
- الاستخفاف بالاستجابات.
- عدم تقبل استمتاع الطلبة أثناء البرنامج .

http://www.mawhiba.org/Subjects/Documents/References.pdf

الفصل الثاني

الدراسات السابقة

التي تناولت التفكير الإبداعي

الفصل الثاني

الدراسات السابقة التي تناولت التفكير الإبداعي

مقدمة:

حظيّ التفكير الإبداعي باهتمام العديد من الباحثين والدارسين منذ ظهور هذا المفهوم، وعلى مدار السنوات الماضية، وقد نال من البحث الوفير في الأدب العربي والأدب الأجنبي، وقد تم الحصول على العديد من الدراسات في هذا المجال، وفيما يلي عرضها في محورين، هما الدراسات العربية، والدراسات الأجنبية:

أولاً: الدراسات العربية

أجرى حواشين (1988) دراسة هدفت معرفة مدى تأثير التنشئة الأسرية والجنس والتخصص على التفكير الإبداعي لطلاب الثالث الثانوي في فلسطين. تكونت عينة الدراسة من (200) طالباً وطالبة من الفرعين العلمي والأدبي، تم اختيارهم بالطريقة العشوائية الطبقية. استخدم اختبار تورانس للتفكير الإبداعي صورة الألفاظ (أ). اظهرت نتائج الدراسة أن هناك فروق تعزى لمتغير الجنس ولصالح الذكور في مستوى التفكير الإبداعي. ووجود فروق تعزى للتخصص ولصالح طلبة التخصص العلمي.

وأجرى بشر(1989) دراسة هدفت التعرف على النمو الحاصل في القدرة على التفكير الرياضي، والتفكير الإبداعي وعلاقتهما بالتحصيل في الرياضيات لدى طلبة المرحلة الثانوية في اليمن ومعرفة أثر تخصص الطالب الدراسي (علمي، أدبي) على نمو قدرته على التفكير الرياضي، والتفكير الإبداعي والتحصيل في الرياضيات. تكونت عينة الدراسة من(1160) طالباً وطالبة من الصفوف الأول الثانوي والثاني الثانوي والثالث الثانوي من الفرعين العلمي والأدبي. استخدم مقياس تورانس للتفكير الإبداعي الصورة اللفظية (أ). وأظهرت الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات الطلبة على

مقياس التفكير الإبداعي ولصالح طلبة الفرع العلمي، وأن هنالك علاقة ارتباطية ايجابية بين التحصيل الدراسي في الرياضيات والتفكير الإبداعي.

وقام العمر (1990) بإجراء دراسة هدفت إلى كشف النمو الحاصل في القدرة على التفكير الإبداعي بارتقاء الطلبة في الدراسة الأكاديمية من الصف الأول الثانوي إلى الصف الثاني الثانوي في الأردن، والكشف عن العلاقة بين الابتكار والتحصيل في الدراسات الاجتماعية. اختيرت عينة الدراسة بالطريقة العشوائية العنقودية وبلغ عددها (543) طالباً وطالبة، من الصفوف (الأول الثانوي، الثاني الثانوي) وجنس الطالب (ذكر، أنثى)، واستخدم مقياس التفكير الإبداعي لتورانس صورة الألفاظ (أ). وكشفت الدراسة عن النتائج الآتية: وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط أداء طلبة الصف الأول الثانوي والصف الثاني الثانوي على مقياس التفكير الإبداعي لصالح طلبة الصف الأول الثانوي. وجود فروق بين متوسط أداء الإناث ومتوسط أداء الذكور، على مقياس التفكير الإبداعي لصالح الإناث. وعدم وجود فروق تعزى للتفاعل بين المستوى التعليمي (الأول الثانوي، الثاني الثانوي) والجنس (ذكر، أنثى) في أداء الطلبة على مقياس التفكير الإبداعي. وعدم وجود ارتباط ذو دلالة إحصائية بين الإبداع الكلي والتحصيل الكلي، وكذلك بين مهارات التفكير الإبداعي (الطلاقة، المرونة، الأصالة) ومستويات التحصيل (عالي، متوسط، منخفض) في الدراسات الاجتماعية.

كما قام أبو حلو والعمر (1992) بدراسة بعنوان أثر المستوى التعليمي والجنس في القدرة على التفكير الإبداعي - حالة الأردن. هدفت إلى معرفة أثر اختلاف الجنس والمستوى التعليمي لدى طلبة المرحلة الثانوية في نمو قدراتهم على التفكير الإبداعي وإلى تحديد العلاقة بين التفكير الإبداعي والاتجاهات نحو الدراسات الاجتماعية، تكونت عينة الدراسة من (261) طالباً وطالبة موزعين حسب الجنس والمستوى التعليمي في المرحلة الثانوية من المدارس التي تحتوي على أكثر من شعبتين من مدارس محافظة اربد في الأردن. استخدم اختبار تورانس للتفكير الإبداعي، ومقياس الاتجاهات نحو الدراسات الاجتماعية الذي أعده الباحثان عام (1990)، وتوصلت النتائج إلى، وجود فروق ذات دلالة إحصائية

بين متوسطي أداء الطلبة على مقياس التفكير الإبداعي يعزى للجنس ولصالح الإناث. ووجود فروق بين متوسطي أداء الطلبة على مقياس التفكير الإبداعي يعزى للمستوى التعليمي ولصالح طلبة الصف الأول الثانوي. وعدم وجود فروق تعزى للتفاعل بين الجنسين والمستوى التعليمي على مقياس التفكير الإبداعي.

وأجرى المشهراوي (1995) دراسته التي تحمل العنوان أثر طريقة الاكتشاف في التحصيل وتنمية التفكير الإبداعي عن طريق تعلم الرياضيات. هدفت إلى التعرف على أثر طريقة الاكتشاف في تحصيل الرياضيات في تنمية التفكير الإبداعي لدى طلبة الصف الثاني الإعدادي في فلسطين. واختيرت عينة الدراسة بطريقة عشوائية مكونة من (91) طالباً وطالبة تم تقسيمهم إلى مجموعتين، الأولى ضابطة والثانية تجريبية. طبق الباحث مقياس تورانس الشكلي (أ) للتفكير الإبداعي والطريقة التقليدية وطريقة الاكتشاف لقياس مستوى تحصيل الطلبة. أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات المجموعتين تعزى لاختبار التفكير الإبداعي، ولصالح الجنس بالنسبة للإناث.

وأجرى فريج (1995) دراسة هدفت إلى تحليل وتقويم مستوى قدرات التفكير الإبداعي لدى طلبة المرحلة الثانوية في دولة الإمارات العربية المتحدة. تكونت عينة الدراسة من (220) طالباً وطالبة من طلبة الصف الثاني الثانوي العلمي في المدارس الحكومية. تم تطبيق اختبارات تورانس للتفكير الإبداعي بصورتيها اللفظية (أ) والشكلية (أ) والتي جرى تعريبها وتطبيقها على عينة الدراسة. أظهرت النتائج أن طلبة المرحلة الثانوية لم يصلوا بمستوى قدرات التفكير الإبداعي بصورتيها لديهم إلى المستوى المقبول تربوياً حيث بلغ (65.9). وأظهرت النتائج وجود فروق في مستوى التفكير الإبداعي تعزى لمتغير الجنس، وكانت لصالح الإناث.

وأجرت السلمان (1995) دراسة هدفت إلى قياس دور معلم العلوم في تنمية التفكير الإبداعي من وجهة نظر طلبة الصف التاسع الأساسي في الأردن. وتأثر ذلك بكل من الجنس والمستوى التحصيلي والتفاعل المشترك. تكونت عينة الدراسة من (1020) طالباً وطالبة. وطبق عليهم مقياس دور معلم العلوم في تنمية التفكير الإبداعي. أظهرت أن

المعلمين يمارسون التفكير الإبداعي بدرجة منخفضة، وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق تعزى لمتغير الجنس ولصالح الذكور وذلك لتأثيرهم على الطلبة في تنمية التفكير الإبداعي. وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى إلى مستوى التحصيل العلمي في التفكير الإبداعي.

هدفت دراسة راجح (1998) إلى تصميم العاب تعليمية ضمت ست عشرة لعبة متنوعة لمعرفة أثر استخدامها في نمو القدرات الإبداعية (الأصالة، المرونة، الطلاقة) والسمات الإبداعية عند طفل الروضة بالقاهرة، قسمت عينة الدراسة إلى ثلاث مجموعات، درست المجموعة الأولى برنامج الروضة المعتاد وبرنامج الألعاب التعليمية بطريقة حرة، ودرست المجموعة الثانية البرنامجين تحت إشراف وتوجيه المعلمة، ودرست المجموعة الثالثة بالطريقة المعتادة كمجموعة ضابطة . تم تطبيق اختبار التفكير الابتكاري قبليا وبعديا، وكذلك تم تطبيق قائمة السمات الإبداعية وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعتين التجريبيتين في الأصالة والمرونة والطلاقة والقدرة العامة على التفكير الإبداعي، وأظهرت النتائج أيضا فروقاً دالة إحصائيا بين المجموعتين التجريبيتين في السمات الإبداعية لصالح مجموعة اللعب الحر.

وقامت الخصاونة (2001) بإجراء دراسة من أهدافها التعرف على مدى ممارسة معلمي التاريخ للمرحلة الأساسية العليا للمظاهر السلوكية التي تسهم في تنمية الإبداع لدى طلبة محافظة إربد من خلال ملاحظتهم داخل الصف، تكونت عينة الدراسة من (19) معلماً ومعلمة، ومن (534) طالباً وطالبة. وطبقت الباحثة بطاقة ملاحظة اشتملت على (39) مظهراً سلوكياً قامت بتطويرها، واستخدمت اختبار تورانس للتفكير الإبداعي صورة الألفاظ (أ). وقد أظهرت نتائج الدراسة عدم وجود فروق بين متوسط ممارسة معلمي التاريخ للمظاهر السلوكية تعزى لمتغير الجنس.

وقام أبو جادو (2003) بإجراء دراسة هدفت إلى استقصاء أثر استخدام برنامج تدريبي مستند إلى نظرية حل المشكلات الإبداعية تريز في تنمية التفكير الإبداعي لدى عينة من طلبة الصف العاشر الأساسي في مدارس وكالة الغوث الدولية في الأردن. بلغ عدد

أفـراد العينـة (110) طالبـاً وطالبـة، تم تقسـيمهم عـشوائياً إلى مجمـوعتين: الأولى تجريبيـة والأخرى ضابطة، وتم تطبيـق البرنـامج التـدريبي علـى أفـراد المجموعـة التجريبيـة لمـدة ستة أسابيع، ولقياس أثر البرنامج التدريبي، تم تطبيق اختبـار تـورانس للـتفكير الإبـداعي بـصورة الألفاظ (أ) على أفراد المجمـوعتين التجريبيـة والـضابطة في بدايـة البرنـامج التـدريبي ونهايتـه كاختبار قبلـي وبعـدي. وأظهـرت الدراسـة عـدم وجـود فـروق بـين متوسـط أداء الـذكور، ومتوسط أداء الإناث على مقياس تورانس للتفكير الإبداعي ومهاراته الثلاث.

وقام السمير (2003) بإجراء دراسة فاعلية برنامج تـدريبي مقـترح لتنميـة مهـارات التفكير الإبداعي في الأداء الإبداعي المعـرفي لطلبـة العاشـر الأساسـي. هـدفت إلى استقـصاء فاعلية برنامج تـدريبي لتنميـة مهـارات الـتفكير الإبـداعي في الأداء الإبـداعي المعـرفي لطلبـة الصف العاشر في الأردن. تكونـت عينـة الدراسـة مـن (240) طالبـاً وطالبـة مـوزعين علـى ثماني شعب صفية، تم اختيار مجموعتين تجريبيتين ومجموعتين ضابطتين من الـذكور والإنـاث بطريقة عشوائية من بين الشعب الثمانية، بلغ عدد أفراد كل مجموعـة (30) طالبـاً وطالبـة. تم تطبيق اختبار الأداء الإبداعي المعرفي على المجموعات قبـل تطبيـق البرنـامج وبعـده، كـشفت نتائج الدراسة. وجود فروق ذات دلالة إحصائية في أداء الطلبة الإبداعي تعزى إلى البرنـامج، وعلى جميع المهارات، وعلـى الاختبـار ككـل، ولـصالح أداء أفـراد المجمـوعتين التجـريبيتين. يختلف تأثير البرنامج في أداء المجموعتين التجـريبيتين علـى الاختبـار ككـل بـاختلاف الجـنس ولصالح أداء الإناث في المجموعة التجريبية. وأظهرت نتائج تحليل التباين أن هناك اختلافـاً في تأثير البرنامج في أداء أفـراد المجمـوعتين التجـريبيتين علـى الاختبـار ككـل في ضـوء مـستوى تحصيل الطالب، حيث تبين أن الاختلاف في الأداء كان فقط بين أداء الطلبـة ذوي التحـصيل المتدني وأداء الطلبـة في المـستويات التحـصيلية الأخـرى، في حـين لم يوجـد اخـتلاف في أداء الطلبة ذوي التحصيل العالي جداً والعالي والمتوسط.

وأجرى الرواشده والقضاة (2003) دراسة هدفها استقـصاء أثـر الجـنس في تنميـة التفكير الإبداعي في الأردن. تكونت عينة الدراسة من (139) طالباً وطالبة تم اختيـارهم مـن أربع شعب من مدرسـتين حكـومتين في محافظـة عجلـون. أجـري اختبـار تـورانس للـتفكير

الإبداعي. اظهرت النتائج عدم وجود فروق في مستوى التفكير الإبداعي يعزى لمتغير الجنس.

كما هدفت دراسة الشهاب (2003) إلى التعرف على دور المعلم في تنمية التفكير الإبداعي لدى طلبة المدارس الحكومية من وجهة نظر المشرفين التربويين والمعلمين أنفسهم في سلطنة عمان. أجريت الدراسة على عينة مكونة من (501) معلماً ومعلمة و(42) مشرفاً تم اختيارهم عشوائياً. طبق مقياس دور المعلم في تنمية التفكير الإبداعي من إعداد الباحث نفسه. وأظهرت النتائج أن دور المعلم في تنمية التفكير الإبداعي كان بدرجة متوسطة من وجهة نظر المشرفين وبدرجة عالية من وجهة نظر المعلمين. وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة ممارسة المعلمين لدورهم في تنمية التفكير الإبداعي تعزى لمتغير الجنس وسنوات الخبرة والمؤهل العلمي.

وفي دراسة الحمدي (2004) ومن أهدافها معرفة واقع ممارسة معلمي التاريخ لمهارات التفكير الإبداعي في المدارس الثانوية بالسعودية. تكونت عينة الدراسة من (60) معلماً و(40) مديراً مدرسياً اختيروا عشوائياً من إدارة التعليم بمنطقة المدينة المنورة. استخدم الباحث أداة من إعداده تقيس درجة ممارسة مهارات التفكير الإبداعي لدى معلمي التاريخ. أظهرت نتائج الدراسة أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين واقع ممارسة المعلمين لمهارات التفكير الإبداعي معاً، أما بالنسبة لتقديرات المديرين هناك فروق في ممارسة المعلمين لمهارات التفكير الإبداعي كل على حدة. وأشارت النتائج إلى أنه لا توجد فروق في تقديرات المديرين تعزى لكل من الخبرة والمؤهل العلمي في ممارسة مهارات التفكير الإبداعي لدى المعلمين.

أما دراسة إكسيل والخليلي (2005) فقد هدفت الدراسة إلى التحقق من مدى فاعلية النموذج الواقعي في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لطلاب الصف الثاني الإعدادي في مادة العلوم. تكونت الدراسة من مجموعة تجريبية مؤلفة من (31) طالباً، تم تدريسهم وفق النموذج الواقعي طيلة فصل دراسي بأكمله؛ والذي يؤكد على التعلم التعاوني وفق المنحى البنائي في تدريس العلوم مع ربط العلم بحياة الطالب وبالإيمان بالله تعالى. وبالمقابل درست

مجموعة ضابطة مؤلفة من (32) طالبٌ بالطريقة التقليدية والتي تؤكد على المحاضرة والعروض العلمية. وقد قام الباحث بالتدريس في المجموعتين وذلك لضبط أثر المعلم. اظهرت نتائج الدراسة عدم وجود فروق بين المجموعتين التجريبية الضابطة في الأداء القبلي لكل من مهارات التفكير الإبداعي، أما بعد تطبيق على المجموعة التجريبية فقد أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية على مهارات التفكير الإبداعي تعزى لطريقة التدريس ولصالح المجموعة التجريبية.

وتناولت الدراسة التي أجرتها الشنيقات **(2005)** الكشف عن مدى معرفة وممارسة معلمي ومعلمات مبحث التربية الإسلامية للمرحلة الأساسية العليا في الأردن لمهارات التفكير الإبداعي. وقياس فاعلية برنامج تدريبي مقترح في إكسابهم هذه المهارات. تكونت عينة الدراسة من (60) معلماً ومعلمة تم اختيارهم بالطريقة العشوائية الطبقية من المدارس التابعة لمديرية التربية والتعليم في منطقة إربد الأولى، ثم اخذ منهم عينة شبه تجريبية بلغت (30) معلماً ومعلمة. وبعد تطبيق أدوات الدراسة على أفراد عينتها، توصلت إلى النتائج الآتية: تدني مستوى المتوسطات الحسابية لمستوى المعرفة والممارسة القبلية لكل من معلمي ومعلمات مبحث التربية الإسلامية لمهارات التفكير الإبداعي سواء على مستوى اختبار المعرفة ككل، أم على مستوى بطاقة الملاحظة ككل، مقارنة بالمستوى المقبول تربوياً (70٪)، وقد كان لهذه الفروق دلالة إحصائية. ووجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى المعرفة البعدية لدى معلمي ومعلمات مبحث التربية الإسلامية للمرحلة الأساسية العليا بمهارات التفكير الإبداعي بعد تطبيق البرنامج التدريبي حسب سنوات خبرة المعلم والمعلمة سواء على الاختبار ككل أم على مهارات التفكير الإبداعي ولصالح خبرة أكثر من خمس سنوات، أي الخبرة الأطول.

وقام عبد الله **(2005)** بإجراء دراسة عنوانها فاعلية برنامج تدريبي قائم على برنامجCOGNITVE RESEARCH TRUST (CoRT) للتفكير في تنمية مهارات التفكير الإبداعي والقدرة على حل المشكلات لدى طلبة التمريض في كليات المجتمع في الأردن. هدفت إلى تقويم مستوى توافر مهارات التفكير الإبداعي والقدرة على حل

المشكلات ومن ثم بناء برنامج تدريبي (CORT) للتفكير والتحقق من فاعلية في تنمية تلك المهارات. تكونت عينة الدراسة من (164) طالباً وطالبة من كليات التمريض. أظهرت نتائج الدراسة أن توافر مهارات التفكير الإبداعي لدى معظم أفراد العينة كان ضمن الفئتين المتدنية والمتوسطة، أما بالنسبة للقدرة على حل المشكلات فقد أظهرت النتائج أن معظم أفراد العينة كان لديهم قدرات متوسطة على حل المشكلات، كما أشارت نتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجة توافر مهارات التفكير الإبداعي، والقدرة على حل المشكلات لدى الطلبة من الذكور والإناث على كل بعد من أبعاد التفكير الإبداعي والقدرة على حل المشكلات والأبعاد ككل. وأيدت نتائج الدراسة الحاجة إلى بناء برنامج لتنمية مهارات التفكير الإبداعي والقدرة على حل المشكلات.

أما دراسة عمور (2005) فقد هدفت إلى بناء برامج تدريبي قائم على عادات العقل في مواقف حياتية، واستقصاء أثره في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طلبة المرحلة الأساسية في تربية عمان الثانية في الأردن. تكونت عينة الدراسة من (160) طالباً وطالبة من طلبة الصف السادس الأساسي، وتم اختيار شعبة واحدة عشوائياً لتكون المجموعة التجريبية، حيث بلغ عدد أفرادها (80) طالباً وطالبة، وتم اختيار شعبة أخرى لتكون المجموعة الضابطة، وبلغ عددها (80) طالباً وطالبة. أظهرت النتائج عدم وجود فروق تعزى للجنس في مستوى التفكير الإبداعي.

أما الخضراء (2005) فقد قامت بإعداد دراسة تجريبية هدفت إلى معرفة فاعلية برنامج مقترح لتعليم مهارات التفكير لتلميذات الصف الثاني المتوسط في تنمية مهارتي التفكير الناقد والابتكاري والتحصيل لوحدة الدولة الأموية في مادة التاريخ. وتم تطبيق الدراسة على عينة مكونة من (40) طالبة في مدينة تبوك، ولتحقيق ذلك تم تصميم برنامج تعليمي مكون من جزأين: الأول: تعليم قدرات التفكير الابتكاري، والثاني: تعليم مهارات التفكير الناقد ودمجه في وحدة الدولة الأموية في مادة التاريخ للصف الثاني المتوسط، كما قامت الباحثة بإعداد اختبار لقياس تحصيل الطالبات في وحدة الدولة الأموية. كما استخدمت اختبار تورانس للتفكير الابتكاري صورة الألفاظ (أ). وقد أسفرت نتائج البحث

عن عدم فاعلية الجزء المتعلق بتعليم قدرات التفكير الابتكاري المدمجة في الوحدة التعليمية في تنمية مهارات التفكير الابتكاري ومهارات التفكير الناقد والتحصيل الدراسي، بينما تحققت فاعلية وحدة تعليم مهارات التفكير الناقد المدمجة في الوحدة التعليمية في تنمية التفكير وتحسين التحصيل.

وأجرى الصافي (2005) دراسة هدفت إلى استقصاء أثر استخدام برنامج تدريبي مبني على تخيل مواقف حياتية في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طلبة الصف الرابع الأساسي من المدارس التابعة لوكالة الغوث في منطقة اربد التعليمية، وقد بلغ عدد أفراد عينة الدراسة (163) طالباً وطالبة، تم تقسيمهم عشوائياً إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة، وتم تطبيق البرنامج التدريبي على أفراد المجموعة التجريبية لمدة تسعة أسابيع، ولقياس أثر البرنامج التدريبي تم تطبيق اختبار تورانس للتفكير الإبداعي بصورته اللفظية على أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة قبل تطبيق البرنامج التدريبي وبعده كاختبار قبلي وبعدي. أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط أداء طلبة الصف الرابع الذين تعرضوا للبرنامج التدريبي ومتوسط أداء الطلبة من نفس المستوى والذين لم يتعرضوا للتدريب، وذلك على اختبار تورانس للتفكير الإبداعي وعناصره الطلاقة والمرونة والأصالة ولصالح المجموعة التجريبية. كما أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط أداء الإناث ومتوسط أداء الذكور من طلبة الصف الرابع على اختبار تورانس للتفكير الإبداعي وعناصره الطلاقة والمرونة والأصالة، ولصالح أداء الإناث في المجموعة التجريبية.

وأجرت الاهدل (2006) دراسة هدف إلى تنمية التفكير ورفع مستوى التحصيل لتلميذات الصف الرابع الابتدائي بمحافظة جدة. ولتحقيق ذلك أعدت الباحثة دليل المعلمة لتعليم بعض مهارات التفكير (الاتصال، التعليل، الربط، الوصف، المقارنة، التصنيف، الطلاقة، المرونة) من خلال مادة الجغرافيا، في وحدة مظاهر سطح الأرض في للصف الرابع الابتدائي. تكونت العينة من 57 تلميذة تم توزيعهن في مجموعتين: المجموعة التجريبية (31 تلميذة)، والمجموعة الضابطة (26 تلميذة). وتكونت مواد وأدوات البحث من دليل المعلمة،

واستطلاع راي لمعلمات الجغرافيا في المرحلة الابتدائية لتحديد أهم ثماني مهارات للتفكير تناسب تعليم الجغرافيا لتلميذات الصف الرابع الابتدائي، واختبار تحصيل، واختبار تفكير. وقد أسفرت نتائج البحث للتطبيق البعدي لاختبار التحصيل واختبار التفكير عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات الطالبات في المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية.

واجرى البلوشي (2007) دراسة هدفت إلى استقصاء العلاقة بين كل من قدرات التفكير الإبداعي وعمليات العلم لدى عينة من المتعلمات ذوات التحصيل الجيد والضعيف في الصف التاسع في سلطنة عمان، اشتملت عينة الدراسة على (179) طالبة من الصف التاسع في منطقة الباطنة (جنوب) بالسلطنة، وتم تطبيق مقياسين على عينة الدراسة هما: مقياس التفكير الإبداعي، ومقياس عمليات العلم، وفي ضوء ذلك أشارت النتائج إلى وجود علاقة إرتباطية دالة إحصائيا بين قدرات التفكير الإبداعي وجميع المواد الدراسية، حيث كانت مواد العلوم واللغة العربية والرياضيات هي الأعلى ارتباطا، وكانت مواد اللغة العربية والعلوم والتربية الإسلامية هي الأعلى ارتباطا بقدرتي الطلاقة والمرونة، بينما كانت مواد الرياضيات والعلوم واللغة العربية هي الأكثر ارتباطا بقدرة الأصالة، وكانت مواد الرياضيات والعلوم واللغة الإنجليزية هي الأكثر ارتباطا بقدرات التفكير الإبداعي لدى جيدي التحصيل، بينما كانت مواد التربية الإسلامية واللغة العربية هي الأكثر ارتباطا بقدرات التفكير الإبداعي لدى ضعيفي التحصيل.

وقام صوافطه (2007) بإجراء دراسة هدفت إلى استقصاء فاعلية طريقة حل المشكلات في تنمية التحصيل في الفيزياء ومهارات التفكير الإبداعي لدى طلاب الصف الثاني الثانوي العلمي بمدينة تبوك مقارنة بالطريقة المعتادة. تكونت عينة الدراسة من (78) طالباً من طلاب الصف الثاني الثانوي العلمي بمدينة تبوك موزعين على أربع شعب دراسية تم تقسيمها إلى مجموعتين: مجموعة تجريبية تكونت من شعبتين ضمت (40) طالباً، تم تدريسهم موضوعي الحركة على خط مستقيم وقوانين نيوتن بطريقة حل المشكلات، ومجموعة ضابطة تكونت من شعبتين أيضاً ضمت (38) طالباً، تم تدريسهم المحتوى نفسه

بالطريقة المعتادة. ولتحقيق الهدف من هذه الدراسة، تم تطبيق اختبار تحصيلي واختبار للتفكير الإبداعي على أفراد العينة قبل تنفيذ تجربة الدراسة وبعد الانتهاء منها. كشفت نتائج الدراسة عن وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين في كل من الأداتين، وكانت تلك الفروق لصالح المجموعة التجريبية.

وأجرى الأحمدي (2007) دراسة هدفت إلى بناء برنامج مقترح لتنمية التفكير الإبداعي واستخدام أسلوب العصف الذهني في تدريس البرنامج, و قياس فعالية البرنامج في تنمية مهارات التفكير الإبداعي وأثره على التعبير الكتابي. وقد تكونت عينة الدراسة من (40) طالبة من طالبات الصف الثالث المتوسط بمدينة تبوك وتم إعداد أدوات البحث وهي: اختبار التفكير الإبداعي، واختبار التعبير الكتابي، وقائمة مهارات التعبير الكتابي ,واستخدامها كمعيار لتصحيح موضوعات التعبير الكتابي. وبعد تطبيق البرنامج وتطبيق الاختبارات قبل وبعد الدراسة. أظهرت النتائج حدوث تحسن كبير لدى عينة البحث في القياس البعدي في اختبار مهارات التفكير الإبداعي، كما أوضحت نتائج الدراسة حدوث تحسن كبير لدى عينة البحث في القياس البعدي في اختبار التعبير الكتابي، كما أوضحت النتائج وجود ارتباط بين تنمية مهارات التفكير الإبداعي ومهارات التعبير الكتابي.

أما دراسة الخطيب (2008) التي هدفت إلى معرفة اتجاهات معلمي العلوم نحو تطبيق إستراتيجية الأنشطة الإضافية التي تنمي مهارات التفكير الإبداعي لدى طلبة المرحلة الأساسية العليا تبعاً لمتغيرات الجنس، والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة. تكونت عينة الدراسة من (50) معلماً ومعلمة تم اختيارهم عشوائياً من (11) مدرسة في منطقة شمال الخليل في دولة فلسطين. استخدم الباحث أداة تتألف من (29) فقرة أعدّها خصيصاً ليحقق هدف الدراسة. بينت النتائج أن المعلمين أظهروا اتجاهاً عالياً نحو الأنشطة الإضافية التي تنمي التفكير الإبداعي. وقد أبدى الذكور استعداداً أكثر من الإناث في تطبيق الأنشطة الإضافية التي تنمي التفكير الإبداعي. وأظهرت النتائج أن حملة المؤهلات التربوية العليا لديهم استعداد أعلى في إعطاء الأنشطة التي تنمي التفكير الإبداعي أكثر من حملة

البكالوريوس. أما الخبرة فلا يوجد لها أثر ذو دلالة إحصائية بين اتجاهات المعلمين لتطبيق الأنشطة الإضافية التي تنمي التفكير الإبداعي.

وأجرى حمادنة (2009) دراسة هدفت إلى الكشف عن درجة ممارسة معلمي العلوم والرياضيات في المرحلة الأساسية العليا لمهارات التفكير الإبداعي من وجهة نظر المشرفين التربويين في محافظة إربد، والكشف عن علاقتها بمتغيرات (المؤهل العلمي، والخبرة الإشرافية، والمجال الإشرافي). وتكونت عينة الدراسة من(35) مشرفاً من مشرفي العلوم والرياضيات التابعين لمديريات التربية والتعليم في محافظة إربد من العام الدراسي 2008/ 2009 وتم اختيارهم بالطريقة المقصودة، وشكلوا مانسبته (85٪) من مجتمع الدراسة. ولغايات تحقيق أهداف الدراسة قام الباحث بتطوير مقياس درجة ممارسة معلمي العلوم والرياضيات في المرحلة الأساسية العليا لمهارات التفكير الإبداعي، حيث تكوّن المقياس في صورته النهائية من(40) فقرة، متضمنة مجالات التفكير الإبداعي الخمسة(الطلاقة، المرونة، الأصالة، التفاصيل، الحساسية للمشكلات)، وقد تم التحقق من صدق المقياس بواسطة صدق المحكمين، وبالنسبة لثباته فقد كان معامل ثباته بطريقة الإعادة (0.78) ومعامل كرونباخ الفا(0.83). أشارت نتائج الدراسة إلى أن درجة ممارسة معلمي العلوم والرياضيات في المرحلة الأساسية العليا لمهارات التفكير الإبداعي من وجهة نظر المشرفين التربويين في محافظة اربد على كل مهارة من مهارات التفكير الإبداعي كانت بدرجة متوسطة، وكانت على المقياس ككل بدرجة متوسطة. كما دلت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير المؤهل العلمي للمشرفين في تقدير درجة ممارسة معلمي العلوم والرياضيات لمهارات التفكير الإبداعي ولصالح حملة الماجستير. وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الخبرة الإشرافية في تقدير درجة ممارسة معلمي العلوم والرياضيات لمهارات التفكير الإبداعي ولصالح الخبرات الإشرافية الأقل، من خمس سنوات فأقل ومن ست إلى عشر سنوات. وبينت نتائج الدراسة بأنه لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير المجال الإشرافي في تقدير درجة ممارسة معلمي العلوم والرياضيات في المرحلة الأساسية العليا لمهارات التفكير الإبداعي.

وقام المصبحيين والمصبحيين (2009) بإجراء دراسة هدفت إلى بناء برنامج تدريبي يعتمد على أساليب السيكودراما لتطوير مهارة المرونة وقياس فاعليته لدى طالبات الصف الخامس الأساسي . ولتحقيق ذلك طبقت الباحثتان اختبار تورانس للتفكير الإبداعي الصورة اللفظية (أ) قبلي وبعدي على المجموعتين التجريبية (15) طالبة والضابطة (17) طالبة وهم في عمر (10-11) ، بعد أن تم اختيار الشعبة بالطريقة العشوائية. من طالبات الصف الخامس الأساسي في مدرسة بنات الهاشمية الثانوية التابعة لمديرية تربية البادية في منطقة معان ، ثم قامت الباحثتان بتطبيق البرنامج التدريبي الذي يعتمد على السيكودراما . وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مهارات التفكير الإبداعي لصالح المجموعة التجريبية.

أما دراسة سكاكر (2010) فقد هدفت إلى توفير أدب نظري يستفيد منه المعلمون في تصميم طرق وأساليب تدريس تمكن الطلبة من التعامل مع مهارات التفكير بإتقان وفاعلية. وقد اشتملت الدراسة على برنامج تدريبي تم تطبيقه على أفراد عينة الدراسة البالغ عددهم (40) طالباً من الطلبة الموهوبين بالصف السادس الابتدائي، تم تقسيمهم بالتساوي إلى مجموعتين تجريبية وضابطة. وتناولت الدراسة دمج مهارات التفكير مع المحتوى الدراسي حسب نموذج شوارتز من حيث اهميته والنظريات التي يستند عليها. وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجات حل المشكلات بين أفراد المجموعتين الضابطة والتجريبية، ويشير هذا الفرق إلى أثر البرنامج التدريبي المستند لنموذج شوارتز في حل المشكلات لدى الطلبة الموهوبين في المملكة العربية السعودية، وقد كان الفرق لصالح المجموعة التجريبية.

وأجرت الشلبي (2010) دراسة هدفت استقصاء أثر استخدام الخريطة المفاهيمية في مادة الأحياء في تحصيل طلبة الصف التاسع الأساسي للمفاهيم العلمية ودافع الانجاز لديهم وقدرتهم على التفكير الإبداعي وهل هنالك فروق تعزى لمتغير الجنس والطريقة. تكونت عينة الدراسة من (66) طالباً و(44) طالبة من طلبة الصف التاسع في مدينة عمان في الأردن، وقد تم توزيعهم في مجموعتين هما المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية. تم

استخدام إستراتيجية الخريطة المفاهيمية، واختبار تحصيلي، ومقياس دافعية الانجاز، واختبار التفكير الإبداعي من تطوير الباحثة. وكانت أبرز النتائج وجود فروق في التحصيل الدراسي والتفكير الإبداعي لصالح المجوعة التجريبية، وتفوق الإناث في المجموعة التجريبية على الذكور في التحصيل الدراسي، وتفوق الذكور على الإناث في اختبار التفكير الإبداعي ككل وفي مهارة الأصالة.

وقام العجلوني والحمران **(2010)** بإجراء دراسة هدفت الكشف عن دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تنمية التفكير الإبداعي عند طلبة المدارس الاستكشافية في الأردن. تكونت عينة الدراسة من (160) طالباً وطالبة، منهم (80) طالباً من المدارس الاستكشافية، و(80) طالاً وطالبة من غير المدارس الاستكشافية. تم تطبيق مقياس تورانس للتفكير الإبداعي الصورة اللفظية (أ). أشارت النتائج إلى أن استخدام التكنولوجيا والاتصالات تسهم في تنمية مهارات التفكير الإبداعي (الطلاقة، والمرونة، والأصالة)، وبينت النتائج أن تلك الفروق في مهارات التفكير الإبداعي كانت لصالح طلبة المدارس الاستكشافية.

وأجرى عياصرة وحمادنة **(2010)** دراسة هدفت إلى معرفة درجة التفكير الإبداعي لدى طلبة المرحلة الثانوية في مدينة اربد وفقاً لمتغيرات (المدرسة، جنس الطالب، التخصص). ولتحقيق هدف الدراسة تم تطبيق اختبار تورانس للتفكير الإبداعي صورة الألفاظ (أ) على عينة تكونت من(250) طالباً وطالبة منهم (112) طالباً و(138) طالبة من الصف الثاني الثانوي في الفرعين العلمي والأدبي في مدينة اربد، تم اختيارهم بالطريقة العشوائية الطبقية. وكانت أبرز النتائج هي: أن درجة التفكير الإبداعي لدى طلبة المرحلة الثانوية كانت (69.43) وهي ضمن المتوسط المقبول تربوياً. وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الدرجة الكلية على الاختبار تعزى لمتغير التخصص ولصالح طلبة التخصص العلمي، ومتغير المدرسة ولصالح المدارس الخاصة. ودلت النتائج إلى عدم وجود فروق تعزى للجنس، ولم تشر النتائج إلى وجود أثرا للتفاعل بين الجنس والتخصص والمدرسة على كل مهارة من مهارات التفكير الإبداعي. وفي ضوء تفسير النتائج ومناقشتها

اوصى الباحثان إجراء المزيد من الدراسات المشابهة حول موضوع التفكير الإبداعي في مراحل دراسية مختلفة وفي ضوء متغيرات أخرى.

ثانياً: الدراسات الأجنبية

أجرى بينك (Penick, 1976) دراسة لاستقصاء أثر إستراتيجية تدريس تتمركز على الطالب مقارنة بطريقة تدريس تتمركز على المعلم، وذلك في التفكير الإبداعي. تكونت عينة الدراسة من (51) طالباً في الصف الخامس الأساسي، وبعد المعالجة التجريبية تم قياس التفكير الإبداعي باختبار تورانس (أ، ب). كشفت النتائج أن إستراتيجية التدريس المتمركزة على الطالب حسّنت من التفكير الإبداعي وبدلالة إحصائية مقارنة بالطريقة التي تمركز بها المعلم.

وفي دراسة قام بها محمد (Mohammed ،1988) هدفت إلى بحث العلاقة بين اتجاه المعلم نحو الإبداع، وبين سلوكه التعليمي الصفي. وتكونت عينة الدراسة من (30) معلماً تم اختيارهم عشوائياً. استخدم الباحث أدوات لقياس اتجاه المعلمين نحو التفكير الإبداعي، وملاحظاته للسلوك الذي يمارسونه أثناء تعليمهم. أظهرت نتائج الدراسة وجود علاقة سلبية بين اتجاهات المعلمين نحو الإبداع وممارساتهم السلوكية التعليمية بالصف، وأن المعلمين ذوي الاتجاهات الايجابية نحو التفكير الإبداعي، كانوا لا يهتمون بالممارسات السلوكية التعليمية التي تساعد على نمو الإبداع لدى الطلاب بالصف. وأن متغيرات الجنس والعمر والخبرة التدريسية ليس لها تأثير على اتجاهات المعلمين نحو الإبداع أو على سلوكهم الإبداعي في الصف.

وقام كيم (Kim, 1993) بدراسة هدفت التعرف على الفروق بين الذكور والإناث في القدرة على التفكير الإبداعي في المدارس الثانوية في كوريا. تكونت عينة الدراسة من (193) طالباً وطالبة من الصفين الأول الثانوي والثاني الثانوي. تم استخدام مقياس تورانس للتفكير الإبداعي الصورة اللفظية (أ). أظهرت النتائج أن أداء الإناث أعلى من أداء الذكور على مقياس تورانس للتفكير الإبداعي.

وفي دراسة العجمي (Al-Ajami ،1994) التي هدفت إلى التحقق من اتجاهات المعلمين نحو الإبداع وممارساتهم التعليمية الحقيقية في غرفة الصف، عن طريق تطبيق اختبار الاتجاهات نحو الإبداع لتحديد اتجاهاتهم التي يعبروا عنها، وقائمة الملاحظات السلوكية التي تحدد سلوكهم التعليمي. قام الباحث بجمع المعلومات عن المعلمين للتأكد فيما إذا كانت لها علاقة مع اتجاهات المعلمين وسلوكياتهم التعليمية. وقد اختيرت عينه من (30) معلماً ومعلمة للمشاركة في الدراسة، تمت ملاحظتهم ساعة أو ساعتين خلال فترة جمع المعلومات والبيانات والملاحظات ثم وزعت استبانه الاتجاه نحو الإبداع ونموذج للبيانات الشخصية لكل معلم، دلت نتائج الدراسة إلى عدم وجود أثر للمؤهل العلمي،الجنس، الخبرة، العمر على شعور المعلمين نحو الإبداع وممارساتهم التعليمية التي أظهروها في غرفة الصف.

وأجرى سبارباني، أبيل، ايستون، ادوارد، وهربيستر (Sparapani, Abel, Easton, Edwards, & Herbster, 1997) دراسة لاستقصاء أثر الممارسات الصفية التعليمية التعاونية في ستة مباحث منها العلوم في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طلبة الصفوف الإعدادية في الولايات المتحدة الأمريكية، تكونت عينة الدراسة من (11) معلماً ومعلمة، وتم استخدام المقابلة، والملاحظة لجمع البيانات. دلت النتائج أن مهارات التفكير الإبداعي ظهرت لدى الطلبة كنتاج تعلمي لم يكن مستهدفاً أصلاً من المعلمين في تدريسهم التعاوني.

وأجرى إدوارد (Edwareds, 1997) دراسة تحمل عنوان فاعلية برنامج لتدريس الإبداع في تعليم القدرة الإبداعية والانجاز والذكاء لدى عينة من طلبة الصف الرابع الأساسي. وكان هدف الدراسة معرفة أثر برنامج كورت (CORT) في التدريس. تكونت عينة الدراسة من (80) طالباً. وتم استخدام مقياس تورانس للتفكير الإبداعي، ومقياس الانجاز في الامتحانات المدرسية. أظهرت النتائج وجود زيادة ملحوظة إحصائياً في المستوى الذي قدر فيه الطلاب مهاراتهم التفكيرية، كما أشارت نتائج الدراسة إلى أن برنامج كورت (CORT) للتدريس ساهم في زيادة الانجاز في الامتحانات المدرسية، وساهم في رفع مستوى قدرات الطلبة في المهارات التفكيرية الإبداعية.

وأجرى تمبل (Temple, 2000) دراسة لاختبار فاعلية مشروع القراءة والكتابة للتفكير الناقد (RWCT) الذي تم تطويره عام (1997) وقد اشترك في تطبيق المشروع (15000) معلم من المرحلة الأساسية الدنيا في عشرين دولة في أوروبا وآسيا، وقد استغرق تطبيق المشروع (12-15) شهراً. وقد استخدم تمبل مجموعة من الاستراتيجيات التعليمية – التعلمية، مثل التنبؤ، واختبار الفرضيات، والكشف عن المعرفة السابقة، وتشجيع المناقشة بين الطلبة، والكتابة للتعلم، وطرق الاستجابة، والتعلم التعاوني. وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود تغيرات لاحظها المعلمون لدى الطلبة ووجود متعة كبيرة نحو التعلم والتواصل بين الطلبة في غرفة الصف، واستخدام الطلبة للتفكير الإبداعي والتفكير عالي الرتبة، ومنح الطلبة فرصاً أكبر للتعلم الذاتي والتعلم التعاوني، والاستجابات المتعددة للأسئلة.

أما ستروم وستروم (Strom & Strom, 2002) فقد حاولا في دراستهما التعرف على اتجاهات المعلمين في تحديد التفكير الإبداعي المتوقع من الطلبة. تكونت عينة الدراسة من (100) معلم في أمريكا، والهند، وألمانيا، واليونان، والفلبين، وقام المعلمون باختيار الصفات التي يودون أن يتصف طلابهم بها، وحذفوا الصفات التي اعتقدوا بوجوب معاقبة الطلبة عليها، وعدم تشجيعهم عليها. أشارت النتائج إلى أن الارتباطات كانت منخفضة بين السلوكات التي أراد المعلمون أن يمارسها طلبتهم والسلوكيات التي يبديها المبدعون. كما أن المعلمين من الدول الخمس لم يعطوا أهمية للسلوك، بل شجعوا على سلوك الطاعة وحفظ المواد الدراسية المكتوبة وكل ما يقوله المعلم. فبينما يطرح الطلاب المبدعون أسئلة كثيرة تحوي قدرة على التنبؤ ويظهرون استعداداً كبيراً لتحمل المخاطر، أظهر المعلمون موقفاً سلبياً تجاه هذه السلوكات التي تنمي القدرة الإبداعية عند الطلبة، وركزوا بديلاً من ذلك على المهارات المعرفية التي تنمي كفاءتهم الذاتية.

وأجرى يانغ ولين (Yang & Lin, 2004) دراسة هدفت الكشف عن العلاقة بين التفكير الإبداعي والتفكير الناقد وأساليب التفكير لدى عينة من طلاب المدارس الثانوية في تايوان. في ضوء بعض المتغيرات مثل المستوى الصفي، ونوع المدرسة، والتخصص،

والمستوى التعليمي للآباء. تكونت عينة الدراسة من (1119) طالباً من الصفوف العاشر والحادي عشر في تايون. استخدمت الدراسة الأدوات الآتية: استبانه التفكير، اختبار التفكير الإبداعي، قائمة تقييم واطسن وجليزر (Watson & Glaser) للتفكير الناقد، ومقياس ماير وبريدج (Myer & Briggs) لنمط الشخصية. أشارت النتائج أن هناك علاقة بين أساليب التفكير، والتفكير الناقد والتفكير الإبداعي وبين نمط الشخصية، كما أشارت النتائج لعدم وجود علاقة بين بعض المتغيرات الديمغرافية (المستوى الصفي، نوع المدرسة، المستوى التعليمي للآباء) وبين التفكير الناقد والتفكير الإبداعي وأساليب التفكير لدى الطلبة المشاركين في الدراسة.

وقام دوريز وسونيس (**Duriez & Soenens, 2005**) بإجراء دراسة هدفت إلى كشف الأداء الإبداعي للطلبة. تكونت عينة الدراسة من (350) طالباً وطالبة من طلبة المرحلة الثانوية في مدينة مين الامريكية. تم تطبيق اختبار تورانس للتفكير الإبداعي الشكلي، واختبار تورانس للتفكير الإبداعي اللفظي. أظهرت نتائج الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الجنس والتخصص في الأداء الإبداعي.

وأجرت بترويورتي **(Petrulyte, 2006)** دراسة هدفت الكشف عن السمات الإبداعية لدى الطلاب في المراحل الدراسية المختلفة، والكشف عن العلاقة بين القدرات الإبداعية لدى طلاب المراحل المختلفة، تقدير الذات، التحصيل الأكاديمي. تكونت عينة الدراسة من (202) طالباً وطالبة تم اختيارهم من مجموعة من المدارس الحكومية في لتوانيا. استخدمت الدراسة مقاييس المهام الإبداعية، واستبانه الشخصية الإبداعية، ومقياس تقدير الذات. أشارت النتائج إلى وجود فروق تعزى للجنس في مستوى التفكير الإبداعي لدى طلاب الصفوف من التاسع وحتى الثاني عشر ولصالح الإناث، وأشارت النتائج إلى وجود علاقة ارتباطيه ايجابية دالة إحصائياً بين التفكير الإبداعي لدى الطالب وبين تحصيله الأكاديمي.

وأجرى دافيريدفيج و مليغرام **(Davidovitch & Milgram, 2006)** دراسة هدفت التعرف إلى التفكير الإبداعي كعامل تنبوء بفعالية المحاضرين في التعليم العالي. وتم

تحديد هذه العلاقة من خلال قدرة المحاضرين على حل المشكلات الحياة اليومية. تكونت عينة الدراسة من (58) أستاذاً جامعياً. وأشارت نتائج الدراسة أن عدم وجود علاقة بين التفكير الإبداعي لدى المحاضرين وبين الطلاب تعزى إلى حقيقة تقييم الطلاب لا تتضمن أخذ آراء الطلاب حول الممارسات الإبداعية للمحاضر. وأوصت الدراسة بضرورة توفير ورش عمل للمحاضرين والمعلمين العاملين بالتدريس من أجل زيادة قدرة التفكير الإبداعي لدى المعلم، وأوصت أيضاً بضرورة تضمين الممارسات الإبداعية في التدريس.

وفي دراسة أجراها وايهاوا (Weihua, 2007) التي هدفت للكشف عن أثر نمط شخصية الطالب، ومعرفة الطالب، وأسلوب التفكير لدى الطالب، وأثر البيت والمدرسة على تعزيز وتنبؤ مستوى الإبداعية لدى طلبة المرحلة الثانوية. وتكونت عينة الدراسة من (357) طالباً من طلاب المرحلة الثانوية في الصين. واستخدمت الدراسة الاستبانة الخاصة بكل متغير من متغيرات الدراسة في عملية جمع البيانات. كشفت نتائج الدراسة أن العوامل الشخصية نمط الشخصية، وذكاء الطالب، وأسلوب التفكير الطالب، والدافعية لدى الطالب، والعوامل البيئية، كالأسرة والمدرسة تؤدي دوراً هاماً في تعزيز الإبداعية لدى طلاب المرحلة الثانوية في الصين.

وهدفت دراسة سيناسي، بياسكون، ولوبارت (Zenasni, Besancon, and Lubart, 2008) الكشف عن العلاقة بين القدرات الإبداعية لدى الآباء وبين القدرات الإبداعية لدى الأبناء. وتكونت عينة الدراسة من (23) من الآباء إضافة لأبنائهم. واستخدمت الدراسة مهام تفكير إبداعي مختلفة في عملية جمع البيانات مثل مهمة تفكير متشعب، مهام كتابيه إبداعية إضافة لمقياس الاتجاهات الإبداعية لدى الآباء والأبناء. وأشارت نتائج الدراسة لوجود علاقة ارتباطية بين القدرات الإبداعية لدى الآباء وبين الاتجاهات الإبداعية لدى الأبناء، وأن الآباء المبدعين يعملون على صنع بيئة تحفز الإبداعية لدى أبنائهم مثل عدم وضع سلوكيات روتينية للتعامل مع المشكلات المختلفة التي يواجهها أبنائهم، تشجيع أبنائهم على تقديم حلول إبداعية للمشكلات اليومية.

وأجـرى كرلفـسكي ، ليبوبـدا، فيزنفيـسكا **Karwowski, Lebuda and (Wisniewska, 2009)** دراسـة هـدفت الدراسـة الكـشف عـن العلاقـة بـين القـدرات والمهارات الإبداعية لدى طلاب المدارس وبين النجاح في المدرسة. تكونت عينة الدراسـة مـن (1316) طالباً وطالبة مـن طلبـة المرحلـة الثانويـة تم اختيـارهم مـن مجموعـة مـن المـدارس الحكومية والخاصة في مقاطعـة كيبـك الكنديـة. اسـتخدمت الدراسـة اختبـار DB TCT- واختبار التكيف الابتكاري في عملية جمع البيانات. أشارت النتائج إلى وجود علاقـة ارتباطيـه بين المعدل التراكمي وبين استخدام الطالب لأساليب ومعارات الـتفكير الإبـداعي وأن هنـاك عدد لا باس به من الطلاب الذين يتصفون بالتفكير الإبداعي في المدارس الحكومية.

وأجـرى برودفيـت **(Prodfit, 2010)** دراسـة في المملكـة المتحـدة هـدفت إلى الكشف عن أثر برنامج تدريبي في تحسين أداء طلبة الصف الخامس الابتدائي في عمليات حـل المشكلات وتنمية التفكير الإبداعي لـديهم. وتكونـت عينـة الدراسـة مـن (24) تلميـذاً مـن الصف الخامس الابتدائي تم تقسيمهم عشوائياً إلى مجموعتين على أن يسألوا أنفـسهم مجموعـة من الأسئلة وفقاً لنموذج بوليا: فهم المشكلة، تصميم خطة الحل، تنفيذ الحل، مراجعـة الحـل. المجموعة التجريبية الثانيـة وفيهـا يقـوم الباحـث بتـدريب الطلبـة علـى حـل أكـبر عـدد مـن المشكلات. واستخدم الباحث أسلوب المقابلات الفردية للطلبة للتعرف علـى عمليـات حـل المشكلات لديهم. كما تم تطبيق اختبار تورانس للـتفكير الإبـداعي. ومـن أهـم النتـائج الـتي توصلت إليها:

1- وجود فروق دالة إحـصائياً بـين المجموعـة التجريبيـة والـضابطة في أداء عمليـات حـل المشكلات لصالح المجموعة التجريبية.
2- لا توجد فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين بالنسبة لفهم المشكلة.
3- تحـسن قـدرات الـتفكير الإبـداعي لـدى طلبـة المجموعـة التجريبيـة مقارنـة بالمجموعـة الضابطة

واجرى فيلبس وإيلليس (Phelps & Ellis, 2010) دراسة في استراليا هدفت إلى التعرف على دور البرامج القائمة على استراتيجيات التفكير ما وراء المعرفي وعمليات التامل الذاتي في تنمية القدرات الإبداعية لدى الطلبة في مقرر الحاسوب. وتكونت عينة الدراسة من (100) طالب وطالبة يدرسون في المرحلة الثانوية في خمسة مدارس استرالية، تم تقسيمهم إلى مجموعتين ضابطة وتجريبية بالتساوي، حيث درست المجموعة التجريبية وحدتين من وحدات الحاسوب بواسطة استراتيجيات ما وراء المعرفة (العصف الذهني، التأمل، التنظيم الذاتي) بواقع حصتين أسبوعيا ولمدة 8 أسابيع، بينما درست المجموعة الضابطة بالطريقة الاعتيادية. وبعد انتهاء فترة التجربة تم تطبيق اختبار محوسب على المجموعتين، حيث دلت نتائج تحليل التباين وجود فروق ذات دلالة إحصائية في التحصيل والإبداع لصالح المجموعة التجريبية مقابل المجموعة الضابطة. كما بينت الدراسة أن الإناث تفوقن على الذكور في المجموعة التجريبية في مهاراتي التفكير التأملي وتنظيم الوقت والاحتفاظ بالملفات الالكترونية.

وقام كوشلش (Kousoulas, 2010) بإجراء دراسة هدفت الكشف عن العلاقة بين معرفة الطالب، الأداء الإبداعي المقيم ذاتيا لدى الطلاب والتفكير المتشعب والموضوعية وعدم الموضوعية في أعطاء علامات الطلاب. تكونت عينه الدراسة من (115) طالباً من طلاب الصف الرابع تم اختيارهم من مجموعة من المدارس الابتدائية في مدينة لاس فيجاس الأمريكية. استخدمت الدراسة مهام إبداعية، تقييم ذاتي للطلاب، وتقييمات المعلمين في عملية جمع المعلومات. أشارت النتائج إلى وجود علاقة ارتباطيه بين المرونة، الطلاقة، الأصالة وهي مهارات رئيسية في التفكير الإبداعي وبين التحصيل المدرسي والأداء الإبداعي لدى الطلاب. أشارت النتائج أن أساليب إعطاء العلامات المستخدمة من المعلم تقدم مؤشر على السلوك الإبداعي خلال مهام التعلم .

واجرى رونكو، ملير، آكار، وكارمون (Runco, Millar, Acar and Cramond, 2010) دراسة هدفت الدراسة الكشف عن مستوى تنبؤ اختبارات تورانس للتفكير الإبداعي في التحصيل الأكاديمي والتحصيل الشخصي لدى عينه من الأشخاص

الذين تم تتبعهم لفترة استمرت خمسين عاماً . تكونت عينة الدراسة من (58) شخصاً تم تتبعهم منذ كانوا في المرحلة الثانوية في الولايات المتحدة الأمريكية . تم تطبيق اختبارات تورانس للتفكير الإبداعي. أشارت نتائج الدراسة أن اختبارات تورانس للتفكير الإبداعي كانت قادرة على تنبؤ التحصيل الدراسي ولكنها لم تكن عامل تنبؤ جيد للتحصيل الشخصي لدى أفراد عينه الدراسة.

وقام كراتس واسكان **(Karatas and Ozcan, 2010)** دراسة هدفت الكشف عن العلاقة بين النشاطات المختلفة في التفكير الإبداعي وبين تطور مهارات التفكير الإبداعي من المهارات النمائية المختلفة لدى عينة من طلاب الصف السادس في تركيا. تكونت عينة الدراسة من (41) طالباً وطالبة تم اختيارهم من مدرسة محمد سلك التركية. استخدمت الدراسة اختبار التفكير الإبداعي في عملية جمع البيانات. أشارت النتائج أن هناك علاقة ارتباطيه بين إشراك الطلاب في نشاطات التفكير الإبداعي وبين زيادة مستوى استخدام مهارات التفكير الإبداعي لديهم مما يؤثر ايجابياً على تحصيلهم الدراسي بشكل عام.

وأجرت ليزارجا وباكديانو وروفو **Lizarrage, Baquedano and Rufo, (2010)** دراسة في إسبانيا هدفت إلى الكشف عن أثر إستراتيجية تدريس التفكير الإبداعي الفعال ضمن برنامج (فكر بفعالية في السياق الأكاديمي TACC) في تنمية المهارات والقدرات الإبداعية لدى الطلاب الأسبان من المرحلة الأساسية وحتى نهاية المرحلة الثانوية وزيادة تحصيلهم العلمي. وتقوم هذه الإستراتيجية على الجمع بين استراتيجيات التدريس الحديثة مثل الاستقصاء والعصف الذهني والقبعات الست وغيره، وأساليب التدريس التي تقتضيها الخطوط العريضة للتعليم العام في اسبانيا لتنمية مهارات التفكير والقدرات الإبداعية لدى الطلبة. وتكونت عينة الدراسة من (110) طالباً وطالبة، تم تقسيمهم إلى مجموعتين ضابطة (52) طالباً وطالبة وتجريبية (58) طالباً وطالبة. ودرست التجريبية لمدة ستة شهور بواسطة برنامج (TACC) بينما درست الضابطة بالطريقة الاعتيادية. وبعد انتهاء فترة التدريس خضعت المجموعات لاختبار التحصيل العلمي واختبار التفكير

الإبداعي، ثم تم اختيار عينات من مجموعتي الطلبة وأجريت معهم مقابلات حول أهمية وفعالية البرنامج. وقد بينت الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية في جميع المهارات الإبداعية لصالح المجموعة التجريبية، كما أن آراء الطلاب في المجموعة التجريبية بينت أهمية البرنامج كوسيلة لتنمية التفكير لديهم. وبينت الدراسة أن الإناث في المجموعة التجريبية تفوقن على الذكور في التحصيل وفي الاتجاه نحو التعلم بواسطة البرنامج.

وأجرت اوردوغان واكايا واكايا **Erdogan, Akkaya and Akkaya,** (2010) دراسة في تركيا هدفت إلى الكشف عن أثر استخدام نموذج فان هيل Van Heel في تنمية مستويات التفكير الإبداعي لدى طلاب الصف السادس الأساسي في تركيا. وتكونت عينة الدراسة من (55) طالباً يدرسون في الصف السادس الأساسي في إحدى مدارس الذكور الكبيرة في أنقرة، وتم تقسيم الطلاب عشوائياً إلى مجموعتين، تجريبية بواقع (28) طالباً، وضابطة بواقع (27) طالباً. وتم تدريس المجموعة التجريبية بواسطة نموذج فان هيل للإبداع لمدة ستة أسابيع، بينما درست المجموعة الضابطة ضمن الطريقة الاعتيادية في النطاق الصفي. وبعد انتهاء فترة التدريس تم تطبيق اختبار تورانس للتفكير الإبداعي (الصورة أ) بصورته التركية على المجموعتين، حيث أظهرت الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى التفكير الإبداعي في مهارات (الطلاقة، المرونة، الأصالة، التجريد) لصالح المجموعة التجريبية يعزي لأثر طريقة التدريس. كما بينت الدراسة أن تنامي القدرات الإبداعية لدى طلاب المجموعة التجريبية ترافق مع ازدياد تحصيلهم دافعيتهم نحو تعلم النموذج بشكل أوسع، حيث أوصت الدراسة بضرورة التوسع بتطبيق النموذج وتوظيف نماذج وبرامج تدريب تفكير أخرى على الطلاب.

واجرى نيتروب **(Netrwap, 2011)** دراسة في جنوب إفريقيا، هدفت إلى الكشف عن اثر استخدام المعلم لأسلوب التخيل و التمثيل الخيالي كمتطلب أساسي من متطلبات التفكير الإبداعي على تحصيل الطلاب. وتكونت عينة الدراسة من (88) طالبا وطالبة يدرسون في مدارس ضواحي مدينة كيب تاون في جنوب أفريقيا. وقام الباحث بتقسيم الطلاب إلى مجموعتين ضابطة وتجريبية تم تدريس المجموعة الضابطة دروسا تقليدية في

التربية الفنية، بينما تدريس المجموعة التجريبية دروسا بأسلوب التخيل و محاكاة الواقع لمدة ستة أسابيع. وبعد ذلك أخضعت المجموعتين لاختبار أعده الباحث خصيصاً يقوم على تخيل الرسومات والتعبير عنها لفظياً وكتابياً، وأظهرت نتائج الدراسة فروقا ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية في التفكير الإبداعي وأثره على التحصيل الدراسي.

علاقة التفكير الإبداعي ببعض المتغيرات:

اهتم العديد من الباحثين والدارسين بتناول التفكير الإبداعي، ومتغيرات أخرى، وقد تنوعت العلاقة الارتباطية بين التفكير الإبداعي وهذه المتغيرات، وفيما يا يلي، عرض لبعض تلك العلاقات مدعمه بنتائج بحوث ودراسات سابقة عربية وأجنبية، وعلى النحو التالي:

أولاً: التفكير الإبداعي والجنس:

نالت دراسة التفكير الإبداعي وأثر الجنس في مستواه الحظ الوفير، وأشارت نتائج معظم الدراسات إلى عدم وجود أثر للجنس في مستوى التفكير الإبداعي كدراسات (ابو جادو،2003؛ الرواشده والقضاة،2003؛ عمور،2005؛ عياصرة وحمادنة، 2010)، ومنها أشار إلى وجود فروق تعزى للجنس في مستوى التفكير الإبداعي، ولصالح الذكور؛ بمعنى أن الذكور أفضل في التفكير الإبداعي ومهاراته من الإناث ومن هذه الدراسات (حواشين، 1988؛ عمور، 2005) ومنها أكدت وجود فروق داله إحصائياً وبأفضليه في مستوى التفكير لصالح الإناث ومن هذه الدراسات (العمر، 1990؛ المشهراوي، 1995؛ القضاة، 1996؛ السمير،2003؛ الصافي، 2005).

ثانياً: التفكير الإبداعي والترتيب الولادي للطفل في الأسرة:

بينت نتائج بحوث عدة أن الطفل الأول في الأسرة نظراً لما يتمتع به من مكانة خاصة ومميزة لدى الوالدين أو المقربين منهم، يسهم في تنمية موهبته وبروز عدة جوانب من القدرات الإبداعية لديه، ويمكن تفسير ذلك في ضوء ما يلاقه الطفل الأول من معاملة

خاصة إذ يتم تشجيعه على الاستقلالية ولعب دور قيادي في الأسرة منذ الصغر، وبسبب احتكاكه بالوالدين وتفاعله الدائم معهما يكون أقدر من باقي الإخوة على اكتساب اللغة بشكل مبكر، مما يساهم في تنمية ذكائه، وإظهار قدراته الكامنة (قمرة، 2010).

وهذا ما أثبتته دراسة جروس (Gross, 1993) على عينة مكونة من (40) طفلاً موهوباً أن حوالي (92٪) من هؤلاء الأطفال الموهوبين كان ترتيبهم الأول في الأسرة.

وفي هذا الصدد، أشار علوان (Alwan) كما ورد في (قطامي وسعادة وآل خليفة، 1996، ص 147)، أن الطفل الأخير في الأسرة يحظى بالدلال ولذلك يكون أكثر اعتمادياً على غيره وعناداً، مما يترتب على ذلك الارتفاع في الأصالة، ويبرر ذلك بان الطفل الأخير يقوم بأنماط سلوك مختلفة ومتعددة دون أن يتهدد بعقاب الوالدين، أو كفهم له، ولهذا فالطفل ينقل مثل هذه الممارسات إلى الروضة والمدرسة دون أن يأخذ باعتباره الأوامر والتعليمات من المعلمين والمعلمات، وبالتالي يُظهر تفوقاً في مهارة الأصالة بشكل خاص التي تُعد من واحدة من مهارات التفكير الإبداعي.

ثالثاً: التفكير الإبداعي والتحصيل الدراسي:

تباينت آراء العلماء حول العلاقة بين التفكير الإبداعي والتحصيل الدراسي، وحول أثر تنمية مهارات التفكير الإبداعي في التحصيل الدراسي في المواد المختلفة، ولقد ندرت الدراسات – على حدّ علم الباحث- التي أجريت حول العلاقة بين التفكير الإبداعي ومستوى التحصيل الدراسي مقارنة بالدراسات التي تناولت العلاقة بين التفكير الإبداعي والذكاء، ومفهوم الذات، وأنماط الشخصية. وقد بينت دراسة تورانس (Torrance,1962) الواردة في المليجي (2000) التي تناولت الكشف عن العلاقة بين القدرات الإبداعية والتحصيل الدراسي، أنه لا توجد علاقة ارتباطية بين اختبارات التحصيل الدراسي والقدرة على التفكير الإبداعي، وأن الاختبارات التحصيلية المدرسية لا تميز الأفراد الموهوبين.

وبينت دراسة العمر (1990) عدم وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين الإبداع والتحصيل الدراسي، وأظهرت دراسة كيم وميشيل (Kim and Michael, 1995) أن قيمة معامل الارتباط بين التحصيل الدراسي والتفكير الإبداعي ليس أكثر من (0,27) لعينة الدراسة. في حين أن دراسة بشر(1989) أظهرت وجود علاقة ارتباطية ايجابية بين التحصيل الدراسي في الرياضيات والتفكير الإبداعي. وقد وجد سلاتر (Slater) المشار إليه في الشربيني وصادق (2002) إلى وجود علاقة ايجابية بين التحصيل الدراسي وكل من مهارات التفكير الإبداعي (الطلاقة، والمرونة، والأصالة).

كما يمكن القول أن التحصيل الدراسي من المحكات الرئيسية في الكشف عن الطلبة الموهوبين والمتفوقين، باستخدام السجلات المدرسية، فالتحصيل الدراسي مؤشراً هاماً من المؤشرات التي تدل على الإبداع، إلا أنه ليس بالضرورة أن يكون الموهوب دوماً متفوقاً تحصيلياً، ولعل ما يكمن وراء ذلك ضعف محتوى المادة الدراسية، وتلبية رغبات وحاجات الفرد الموهوب، وقد تكون عدم مقدرة الطالب على تحمل المسؤولية وراء تدني التحصيل الدراسي (زياد، 2004).

فقد كشفت العديد من الدراسات الحديثة وجود علاقة تنبؤيه بين التفكير الإبداعي والتحصيل كدراسة رونكو، ملير، أكار، وكارمون (Runco, Millar, Acar and Cramond, 2010) أن اختبارات تورانس للتفكير الإبداعي كانت قادرة على تنبؤ التحصيل الدراسي ولكنها لم تكن عامل تنبؤ جيد للتحصيل لدى أفراد عينه الدراسة. وبينت دراسة كراتس واسكان (Karatas and Ozcan, 2010) أن هناك علاقة ارتباطيه بين إشراك الطلاب في نشاطات التفكير الإبداعي وبين زيادة مستوى استخدام مهارات التفكير الإبداعي لديهم مما يؤثر ايجابياً على تحصيلهم الدراسي بشكل عام.

رابعاً: التفكير الإبداعي والمستوى التعليمي للوالدين:

يؤثر المستوى التعليمي والمهني للأبوين بصورة ايجابية في تنمية الموهبة والقدرات الإبداعية للطفل؛ لأن الأبوين المتعلمين اللذين يتمتعان بمراكز مهنية يكونان أقدر على توفير

البيئة الميسرة لتنمية الإبداع والموهبة وإطلاقها، كما أن الطفل الذي يعيش في وسط ثقافي مرتفع تتوافر فيها الكتب والمجلات والألعاب والرحلات، والتواصل اللفظي مع الأبوين، تتيح الفرصة للطفل أن يمتلك القدرة على حل المشكلات، والمهارات العقلية العالية، وأكثر قدرة على الاستفادة من الخبرات والإمكانات التعليمية الجيدة في المدرسة من الأطفال الذين ينتمون إلى بيئة فقيرة ثقافياً (الخطيب، 2011).

خامساً: التفكير الإبداعي وحجم الأسرة:

إن الطفل الموهوب عندما يعيش في أسرة حجمها صغير نسبياً، فإن الاهتمام به يكون أكثر فالوقت الذي يقضيه الوالدان معه أكبر؛ مما يساهم في إظهار موهبته وقدراته الإبداعية، وكذلك تستطيع أن توفر له الدعم المادي والمعنوي بشكل أفضل، وفي هذا فقد أثبتت نتائج دراسة قمره (2010) التي أجريت في السعودية على أسرة مختلفة المستويات الثقافية والاجتماعية، أن الأسر التي يكون عدد أفرادها (6) فأقل تبرز فيها قدرات أطفالهم الإبداعية، ويحظون بفرص التفاعل الاجتماعي.

سادساً: التفكير الإبداعي والمستوى الاجتماعي الاقتصادي للأسرة:

يرى طافش (2004) أن هناك بعض الأسباب التي تعوق تنمية التفكير الإبداعي لدى الأطفال، وهي: تدني المستوى الاجتماعي الاقتصادي للأسرة، إذ لا يمكن لمثل هذه الأسر في الغالب أن توفر الحاجات والمتطلبات الأساسية للطفل، أو ما يمكنه من الإبداع.

وفي هذا الصدد، بينت نتائج دراسة درادكة (1995) أن الطلاب الذي يمتازون بمستوى اجتماعي اقتصادي مرتفع أفضل من الطلاب الذين يمتازون بمستوى اجتماعي اقتصادي متوسط ومنخفض؛ ويبرر ذلك بان الطلاب ذوو المستوى الاجتماعي الاقتصادي المرتفع ربما يملكون الوسائل الثقافية مثل المذياع، والتلفزيون، والمجلات، والصحف، والكتب التي بدورها تنمي عملية الإبداع.

وبالرغم مما سبق، فقد أشار الخطيب (2011، ص 15) أنه بالرغم من وجود ظروف معيشية سيئة، وتدني المستوى الاجتماعي الاقتصادي للأسرة لدى أسر الأطفال، إلا أنه يظهر لديهم الموهبة والقدرات الإبداعية إذا ما توافر فيها الدعم المعنوي الكافي لأبنائها، وقدرت العلم والمعرفة والعمل.

وفي هذا المجال، يمكن القول أن الوضع الاجتماعي الاقتصادي المرتفع للأسرة يسهم في إيجاد بيئة غنية تثير التفكير الإبداعي ومهاراته، خاصة في ظل التقدم والتطور العلمي والمعرفي، فهذه الأسر أقدر على توفير التكنولوجية الحديثة في البيت كالانترنت، والحاسوب بأشكاله الثابت والمحمول، والبرمجيات المختلفة، والبرامج الثقافية، والهاتف الجوال الحديث الذي يحتوى على برامج متنوعة، ومن هنا فإن شأنها إظهار موهبة الطفل وقدراته الإبداعية، وتلبية متطلباته.

الفصل الثالث

قياس الإبداع والتفكير الإبداعي

الفصل الثالث

قياس الإبداع والتفكير الإبداعي

مقدمة :

توفر اختبارات الإبداع وسيلة مناسبة تساعد الناس لمعرفة ما يجب معرفته , وما يجب عمله؛ ليصبح المتعلم أكثر إبداعا. فقد قدمت اختبارات الذكاء تعريفاً عملياً للذكاء مما جعل بورنغ (Boring) وهو احد الباحثين في الذكاء أن يعرف الذكاء بأنه ما تقيسه اختبارات الذكاء , أو بأنه الجوانب التي تحاول اختبارات الذكاء قياسها.

وكثيراً ما يستخدم هذا التعريف للتهكم على اختبارات الذكاء . ولكن قبول اختبارات الإبداع المبنية على تعريف الإبداع تعيدنا إلى تعريف بورنغ التهكمي فنعرف الإبداع على أنه الجوانب التي تحاول إختبارات الإبداع قياسها. ورغم ما في هذا التعريف من تهكم إلا انه يساعد في اختيار محتويات برامج تنمية الإبداع. وقد اعتاد علماء النفس على استخدام الاختبارات وسيلة لقياس قدرات أو استعدادات الأشخاص بالنسبة لسمة أو صفة معينة قابلة للقياس والملاحظة ؛ لكنهم لم يعتادو على استخدام الإختبارات لتعريف المفهوم او الفكرة مثل مفهوم الإبداع. ومن جهة ثانية ممكن استخدام نتائج الاختبارات في تصميم برامج تعليمية معينة .

وتعدُ عملية الكشف عن الأطفال المبدعين، والتعرف إليهم وتقييمهم الخطوة الأولى والأساسية لنجاح البرامج التدريبية الخاصة بالأطفال المبدعين، والتي تهدف إلى تنمية قدراتهم الإبداعية، والواقع أن عملية التعرف على الأطفال المبدعين ليست بالعملية السهلة، بل تحتاج إلى جهد كبير يُبذل بطريقة علمية منظمة، سواء أكان على صعيد بناء الأدوات الخاصة بقياس وتقييم الأطفال وإعدادها، أم على صعيد تطبيق الأدوات وتفسير نتائجها، أم على صعيد توظيف نتائجها للتخطيط وتنفيذ البرامج وتقييم مُخرجاتها.

وتتضمن عملية القياس والتقييم للأطفال المبدعين عدداً من الإجراءات والاستراتيجيات والسياسات. ويشير تورانس (Torrance, 1974) من خلال دراساته المتعددة إلى أن اختبارات الذكاء لا تحدّد الجانب الإبداعي ولا تقيسه، وهذا يظهر من خلال اهتمام تورانس بالأطفال المبدعين الذين عجزوا عن الحصول على درجات مرتفعة في اختبارات الذكاء، ولم يصنفوا مع فئة المبدعين بسبب هذه الاختبارات. إضافة إلى أن اختبارات الذكاء التقليدية مثل اختبار (ستانفورد بينيه)، و (وكسلر) لا تقيس قدرات الأطفال الأخرى كالقدرة الإبداعية أو الموهبة الخاصة والسمات الشخصية والتكيف الاجتماعي، بل أنها تقيس قدرات عقلية عامّة فقط، والمعبَّر عنها بنسبة الذكاء.

فوائد قياس الإبداع ومجالاته:

1. التعرف إلى الطلبة المبدعين للالتحاق ببرامج تربوية خاصة.
2. إجراء الدراسات النظرية والعملية في المؤسسات التربوية.
3. تقييم فاعلية برامج تدريب الإبداع , وتنمية مهارات التفكير.

طرق التعرف إلى المبدعين:

تتطلب عملية اختيار أدوات الإبداع ومقاييسه تعريفاً واضحاً للإبداع، ولكل جانب من عناصره، الشخص المبدع، والإنتاج، والعملية، والبيئة، ويتم التعرف إلى المبدعين من خلال استخدام اختبارات وأدوات متعددة منها:

1. اختبارات التفكير الإبداعي والناقد مثل: اختبارات تورانس للتفكير الإبداعي، وجيتزل وجاكسون، وكورنيل، ولالش، كوجان، جلفورد، كاتينا وتورنس.
2. مقاييس تقدير الميول والاتجاهات.
3. مقاييس سير الحياة.
4. ترشيحات المعلمين.

5. ترشيحات الزملاء.
6. تقييم النتاجات (نماذج ومقاييس تقييم الإنتاج الإبداعي والمرتبطة بأداء الطلبة في المشروعات).
7. تقييم مستوى الشهرة.
8. المقابلة: المقابلة المقننة، أو الحرّة.
9. الملاحظة: الانتباه إلى جوانب محددة من السلوكيات الإبداعية لدى الطالب، مع تسجيل معلومات دقيقة عن تلك الجوانب.
10. قوائم تقدير الشخصية: تستند هذه القوائم إلى الافتراض القائل بأن الأشخاص الذين يمتلكون الخصائص الشخصية التي تواترت في الأدب التربوي حول الأشخاص المبدعين، هم الذين لديهم القدرة على تقديم إسهامات إبداعية في مجالات اهتمامهم في المستقبل.
11. تقييم الإنتاجية الإبداعية: في مختلف المجالات، وبناءً على أصالتها، وملاءمتها، ومنفعتها للأفراد.
12. آراء الخبراء حول مدى وجود الإبداع في إنتاج معين: فالشعراء والأدباء والنقاد الأدبيون، يستطيعون الحكم فيما إذا كان الشعر أو القصة هو عمل مبدع أم لا.

نماذج من اختبارات ومقاييس لقياس الابداع:

أولاً: اختبار تورانس للتفكير الإبداعي الصورة اللفظية (أ) وطريقة التصحيح

وصف الاختبار

اختبار تورانس (Torrance) للتفكير الإبداعي صورة الألفاظ آ نموذج (1992)، ترجمة وتعديل (أبو جادو، 2003) للبيئة الأردنية، وذلك لقياس درجات التفكير الإبداعي لأفراد عينة الدراسة، ويتكون الاختبار من سبعة اختبارات فرعية تقيس المهارات الآتية:

أ- الطلاقة: وتتمثل في عدد الإجابات المحتملة للموقف في وحدة زمنية ثابتة.

ب- المرونة: وتتمثل في تنوع فئات الإجابات المحتملة للموقف في وحدة زمنية ثابتة.
ج- الأصالة: وتتمثل في عدد الإجابات الجديدة والفريدة في نوعها في وحدة زمنية ثابتة.

وتشكل هذه المهارات عناصر التفكير الإبداعي، ويحتاج كل من هذه الاختبارات السبعة للإجابة عليها سبع دقائق بالإضافة إلى الزمن اللازم للتعليمات والإرشادات ، أما الاختبارات السبعة التي يتضمنها اختبار تورانس للتفكير الإبداعي صورة الألفاظ آ فهي:

الاختبار الأول: توجيه الأسئلة، وهو أن يقدم المفحوص أسئلة استفسارية عن حادث معين. الاختبار الثاني: تخمين الأسباب، وهو أن يخمن المفحوص الأسباب المحتملة التي أدت إلى هذا الحادث. الاختبار الثالث: تخمين النتائج، وهو أن يذكر المفحوص النتائج المترتبة والمتوقعة في هذا الحادث. الاختبار الرابع: تحسين الإنتاج، وهو أن يقدم المفحوص الاقتراحات حول تطوير وتحسين شيء معين. الاختبار الخامس: الاستعمالات غير الشائعة، وهو أن يذكر المفحوص الاستخدامات البديلة وغير المألوفة لشيء معين. الاختبار السادس: الأسئلة غير الشائعة، أن يذكر المفحوص أسئلة غير شائعة، حول شئ ما. الاختبار السابع: افترض أن ، وهو أن يقدم المفحوص توقعات متعددة من موقف مفترض وغير حقيقي.

وقد أوصى تورانس (Torrance) حذف الاختبار الفرعي السادس، باعتبار أن البحوث المستمرة أشارت إلى عدم إسهامه في الصدق التنبؤي للدرجة الكلية للاختبار (أبو جادو، 2003).

وقام تورانس (Torrance, 1966) بتحديد مهاراته الثلاثة (الطلاقة، المرونة، والأصالة) من خلال إعداد اختبار التفكير الإبداعي الصورة اللفظية (أ) الذي قام بإعداده بما يتناسب وأعمار الأفراد على اختلاف أعمارهم، ويتم تطبيقه بصورة جمعية، باستثناء الأطفال دون الصف الرابع الابتدائي حيث يطبق بصورته فردية.

صدق الاختبار :

يتوفر لاختبار تورانس للتفكير الإبداعي دلالات صدق في البيئة الأردنية.

أجرى الشنطي (1983) دراسة في الأردن هدفت إلى تحديد دلالات صدق وثبات اختبارات تورانس للتفكير الإبداعي في صورتها المعدلة للبيئة الأردنية الصورة اللفظية آ حيث أخضع الشنطي البيانات المستخرجة للتحليل الإحصائي، ودرس الصدق من عدة جوانب هي: صدق المحك وذلك بحساب معامل الارتباط بين الدرجات الكلية للإبداع التي حصل عليها الطلبة المفحوصين على صورة الألفاظ آ والدرجات التي حصلوا عليها في قوائم تقديرات معلميهم، حيث بلغ معامل الارتباط (0.70)، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.01$). أما الاتساق الداخلي، فقد قام الشنطي بحساب معامل الارتباط بين درجات المفحوصين الفرعية على مهارات الطلاقة والمرونة والأصالة التي حصلوا عليها في كل اختبار مع الدرجة الكلية على الاختبار الواحد. وتراوحت قيم معاملات الارتباط بين درجات المفحوصين الفرعية والدرجة الكلية للاختبار الواحد على الصورة اللفظية لاختبار تورانس للتفكير الإبداعي(0.40-0.75)، وكانت لبعد الطلاقة بين (0.46-0.75)، ولبعد المرونة بين (0.40-0.62)، أما بعد الأصالة فتراوحت بين (0.49-0.72)، وجميعها ذات دلالة إحصائية. أما قيم معاملات الارتباط بين درجات المفحوصين الفرعية (الطلاقة، والمرونة، والأصالة) التي حصل عليها الطلبة في كل اختبار مع الدرجة الكلية لاختبار الإبداع، فقد تراوحت بين (0.37-0.84) وجميعها ذات دلالة إحصائية.

ثبات الاختبار:

قام الشنطي (1983) باستخراج معامل الثبات لاختبارات تورانس للتفكير الإبداعي، واستخدم طريقة إعادة الاختبار على عينة مكونة من (120) طالباً وطالبة، بفارق زمني في التطبيق مدته أسبوع واحد من التطبيق الأول، وتبين أن معامل ثبات الدرجة الكلية لاختبار التفكير الإبداعي كان (0.76)، في حين كان معامل الثبات لكل بعد من أبعاد الاختبار (0.79 ، 0.73، 0.38) الطلاقة والمرونة والأصالة على الترتيب. وتتوافر

معاملات ثبات لهذا الاختبار المطبق في البيئة الأردنية في دراسة بشارة (2003) حيث بلغ (0.83) ودراسة جوارنة (2004) حيث بلغ (0.87).

وقام أبو جادو (2003) باستخراج معامل الثبات لاختبارات تورانس للتفكير الإبداعي، واستخدم طريقة إعادة الاختبار على عينة مكونة من (35) طالباً وطالبة، بفارق زمني في التطبيق مدته ثلاثة أسابيع من التطبيق الأول، وتم حساب معامل ارتباط بيرسون بين التطبيقين وتبين أن معامل ثبات الدرجة الكلية لاختبار التفكير الإبداعي كان (0.67)، في حين كان معامل الثبات لكل بعد من أبعاد الاختبار (0.62 ، 0.58، 0.70) الطلاقة، والمرونة، والأصالة على الترتيب، وقد كانت هذه المعاملات ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة($\alpha \leq 0.01$).

طريقة تصحيح الاختبار:

تسير إجراءات تصحيح اختبار تورانس للتفكير الإبداعي- الصورة اللفظية على النحو الآتي:

1. إعداد نماذج تصحيح استجابات ونماذج تفريغ لرصد الدرجات.
2. يتم استخراج درجة المفحوص على كل من هذه الفروع عن طريق جمع الدرجات التي حصل عليها المفحوص في كل بعد من الاختبارات الفرعية الستة التي يتكون منها الاختبار. ويتم تحديد درجة الطلاقة في كل اختبار فرعي بالعدد الكلي للاستجابات المنتمية في ضوء المتطلبات المحددة لكل مهمة أو نشاط، في حين يتم تحديد درجة المرونة بعدد الفئات التي توزعت عليها استجابات المفحوصين.
3. يحصل المفحوص على درجات للطلاقة والمرونة والأصالة على الصورة اللفظية آ من مجموع الدرجات الفرعية: للطلاقة، والمرونة، والأصالة التي يحصل عليها في كل اختبار من الاختبارات الست للصورة اللفظية آ.
4. تحسب الدرجة الفرعية للأصالة من مجموع درجات الأصالة التي حصل عليها المفحوص على كل استجابة، حيث تعطى درجة للأصالة تتراوح بين صفر وواحد

درجات حسب الآتي: صفر: إذا لم تكن هناك إجابات نهائياً، أو إذا كانت الإجابات لا معنى لها. و 1 : إذا كانت الإجابات غريبة تماماً وندر أن ترد في إجابات معظم المفحوصين. دليل تصحيح اختبار تورانس للتفكير الإبداعي الصورة اللفظية (أ).

5. لتقدير استجابات المفحوصين والحكم على أدائهم تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء الطلبة على كل بُعد من أبعاد اختبار التفكير الإبداعي وعلى الاختبار ككل، من خلال أعلى علامة وأدنى علامة حصل عليها الطلبة.

صورة اختبار تورانس للتفكير الإبداعي – صورة الألفاظ "أ"

الاختبارات من 1 – 3

اسأل وخمّن

تعتمد الاختبارات الثلاثة الأولى على الصورة الموجودة أسفل هذه الصفحة، وستوفر لك هذه الاختبارات الفرصة لمعرفة مهارتك في توجيه الأسئلة للبحث عن الأشياء التي لا تعرفها، وفي تخمين أسباب حدوث هذه الأشياء والنتائج التي يمكن أن تترتب على ذلك .

والآن، انظر إلى الصورة، ما الذي يحدث؟ ما الذي يمكنك أن تقوله بكل تأكيد؟ ما الذي تحتاج أن تعرفه كي تفهم ما الذي يحدث؟ وما السبب في حدوثه؟ وما النتائج المترتبة على ذلك؟

الإجابة عن هذه الأسئلة في الصفحات التالية :



الاختبار الأول

توجيه الأسئلة

اكتب على هذه الصفحة كل الأسئلة التي يمكن أن تفكر بها حول الصورة التي مرت بك في الصفحة رقم (2). اكتب جميع الأسئلة التي تحتاج إليها كي تعرف ما يحدث في الصورة بشكل مؤكد. لا تطرح الأسئلة التي يمكن الإجابة عنها بمجرد النظر إلى الصورة .

يمكنك أن تنظر إلى الصورة كلما أردت ذلك .

.1

.2

.3

.4

.5

.6

.7

.8

.9

.10

.11

.12

.13

الاختبار الثاني

تخمين الأسباب

اكتب في الفراغات الموجودة أدناه، أكبر عدد ممكن من الأسباب المحتملة لما يحدث في الصورة التي مرت بك في الصفحة رقم (2). يمكنك أن تذكر أشياء ربما حدثت قبل الأشياء التي تحدث في الصورة بوقت قصير، أو أشياء حدثت منذ وقت طويل وسببت ما يحدث في الصورة. اكتب أكبر عدد من التخمينات للأسباب المحتملة ولا تخشَ من أن تخمن .

.1

.2

.3

.4

.5

.6

.7

.8

.9

.10

.11

.12

.13

الاختبار الثالث

تخمين النتائج

اكتب في الفراغات الموجودة أدناه كل ما يمكن أن تفكر به من نتائج لما يمكن أن يحدث في الصورة التي مرت بك في الصفحة رقم (2). يمكنك أن تذكر نتائج يمكن أن تحدث مباشرة بعد الأشياء التي تحدث في الصورة، أو بعد ذلك بوقت طويل .

اكتب اكبر عدد من التخمينات، ولا تخشَ من أن تخمن .

.1

.2

.3

.4

.5

.6

.7

.8

.9

.10

.11

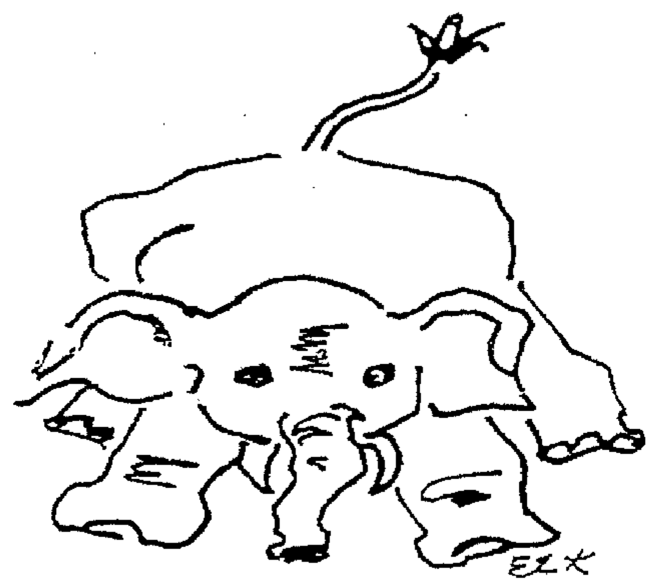
.12

.13

الاختبار الرابع

تحسين الإنتاج

في منتصف هذه الصفحة صورة للعبة من لعب الأطفال يمكن شراؤها من المحلات التجارية. وهي عبارة عن فيل محشو بالقطن طوله خمسة عشر سنتيمتراً ووزنه حوالي ربع كيلو غرام. والمطلوب منك أن تكتب في الفراغات الموجودة على هذه الصفحة والصفحة التي تليها، أذكى الطرق وأكثرها إثارة وغرابة لتحويل دمية الفيل إلى لعبة أكثر متعة للأطفال الذين يلعبون بها. لا تقلق حول كلفة هذا التغيير، فالمهم فقط أن تفكر فيما يجعل هذه اللعبة أكثر متعة وإثارة.



.1

.2

.3

.4

.5

.6

.7

.8

.9

.10

.11

.12

.13

.14

.15

.16

.17

.18

.19

.20

الاختبار الخامس

استخدامات غير مألوفة

(علب الكرتون، علب الصفيح)

كثير من الناس يتخلصون من علب الصفيح الفارغة، رغم أن لها آلاف الاستخدامات المثيرة غير المألوفة. والمطلوب منك أن تكتب في هذه الصفحة والصفحة التي تليها أكبر عدد ممكن من الاستخدامات المثيرة وغير المألوفة التي يمكن أن تخطر ببالك. لا تقيد نفسك بحجم معين من هذه العلب، ويمكنك أن تستخدم أي عدد من العلب التي تحتاج إليها.

تذكر بأن لا تقيد نفسك باستخدامات شاهدتها أو سمعت بها، وفكر في أكبر عدد ممكن من الاستخدامات الجديدة .

.1

.2

.3

.4

.5

.6

.7

.8

.9

.10

الاختبار السابع

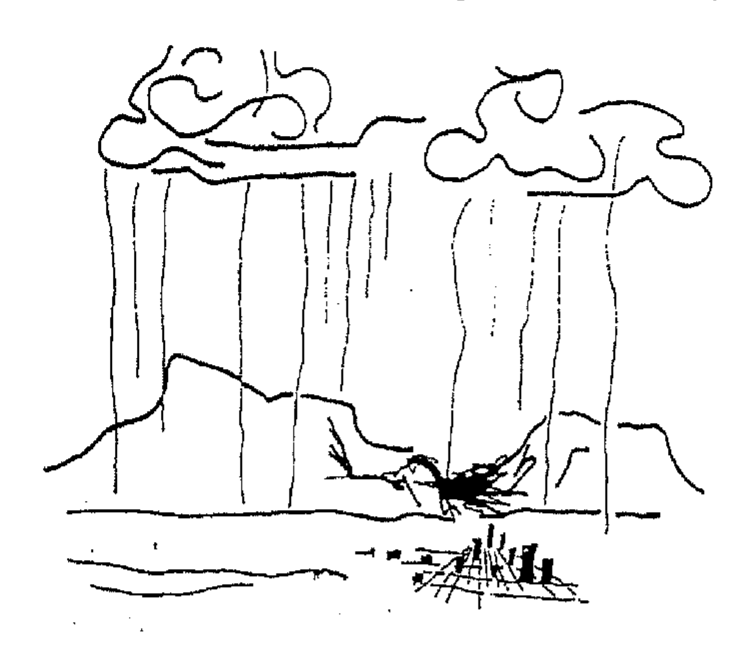
افترض أن

فيما يلي موقف لا يمكن أن يحدث، افترض أنه قد حدث فعلاً، وسيعطيك هذا الافتراض الفرصة لاستخدام خيالك للتفكير في كل الأشياء الأخرى المثيرة التي ستحدث فيما لو حدث هذا الموقف الافتراضي.

افترض أن الموقف الذي سيتم وصفه قد حدث فعلاً، ثمّ فكر في جميع الأشياء الأخرى التي يمكن أن تحدث بسبب ذلك. وبعبارة أخرى ما النتائج التي يمكن أن تترتب على ذلك؟

الموقف غير الممكن: افترض أن للسحب خيوطاً تتدلى منها وتصلها بالأرض، ما الذي سيحدث؟

اكتب أفكارك وتخميناتك على الصفحة التالية:



.1
.2
.3
.4
.5
.6
.7
.8
.9
.10
.11
.12
.13
.14
.15
.16
.17
.18
.19
.20

نموذج تفريغ استجابات الطلبة على مقياس تورانس للتفكير الإبداعي صورة الألفاظأ

اسم الطالب: ....

التحصيل ....

الاختبار	الطلاقة	المرونة	الأصالة
الأول			
الثاني			
الثالث			
الرابع			
الخامس			
السابع			
المجموع الفرعي			
الدرجة الكلية			

دليل التعليمات الخاصة بتصحيح اختبار تورانس للتفكير الإبداعي صورة الألفاظ (أ)

تسير إجراءات تصحيح اختبارات تورانس صورة الألفاظ (أ) على النحو التالي:

- إعداد نماذج تصحيح استجابات المفحوصين ونماذج تفريغ لرصد الدرجات، وذلك لغرض استبعاد الاستجابات غير المنتمية قبل وضع الدرجات.
- يحصل المفحوص على درجات كلية للطلاقة والمرونة والأصالة على صورة الألفاظ (أ) من مجموع الدرجات الفرعية لتلك المهارات في كل اختبار فرعي من الاختبارات الستة للصورة اللفظية (أ).
- بالنسبة لمهارة الطلاقة، فيتم حساب الدرجة الفرعية لها من مجموع الاستجابات التي استجاب لها المفحوص على الاختبار الواحد حيث يعطي درجة واحدة لكل استجابة صحيحة منتمية.

- أما مهارة المرونة، فيتم حساب الدرجة الفرعية لها من مجموع فئات الاستجابات التي استجاب لها المفحوص على الاختبار الواحد حيث يعطي درجة واحدة لكل فئة استجابة منتمية. وأما الاختبار الفرعي الخير فيحصل المفحوص فيه على درجة واحدة على استجابة منتمية وفيها قفزة نوعية في التفكير.
- ويتم حساب الدرجة الفرعية للأصالة من مجموع درجات الأصالة التي حصل عليها المفحوص على كل استجابة، حيث تعطي درجة للأصالة أما (0 أو 1).

مفتاح تصحيح الأصالة للاختبارات اللفظية الخاصة باختبار تورانس للتفكير الإبداعي صورة الألفاظ (أ)

الاختبار اللفظي الأول: توجيه الأسئلة

أ- الاستجابات التي تأخذ صفرًا

ت	الاستجابة	ت	الاستجابة
1	لماذا يتطلع في الماء؟	16	مع من يلعب الولد؟
2	ماذا يفعل الولد؟	17	لماذا أذني الولد كبيرتان؟
3	ما اسم هذا الولد؟	18	ما لون البحر؟
4	لماذا يرتدي قبعة؟	19	لماذا لم يسقط في الماء؟
5	لماذا يجلس هكذا؟	20	هل يحب أبيه؟
6	على ماذا ينظر الولد؟	21	ما لون بلوزته؟
7	ماذا يلبس الولد؟	22	ما لون حذاءه؟
8	هل يريد أن يشرب؟	23	لماذا يضحك هذا الولد؟
9	هل يريد أن يسبح؟	24	لماذا الولد حزين؟
10	ما لون قبعته؟	25	ما لون شعره؟
11	ما لون عينيه؟	26	ما هذه الخطوط؟
12	ما لون ملابسه؟	27	لماذا لم يسقط في الماء؟
13	لماذا يلعب عند النهر؟	28	لماذا يلبس الطاقية؟
14	كم عمر الولد؟	29	لماذا تحت قدمه غصن شجرة؟
15	لماذا تكره أهله؟	30	مع من يتحدث الولد؟

ب- الاستجابات التي تأخذ (1)

ت	الاستجابة	ت	الاستجابة
1	لماذا هو يزحف؟	29	ماذا يرى الولد في الماء؟
2	لماذا وجهه متعرج؟	30	ماذا تحت قدم القزم؟
3	هل هذا عشب؟	31	لماذا يوجد أوراق للشجر؟
4	هل هو مهرج؟	32	لماذا لم يهرب الولد من الضفدع؟
5	ماذا يرى الولد؟	33	من هذا الولد؟
6	اي يلعب؟	34	هل هذا الولد مريض؟
7	هل هو يمثل؟	35	لماذا قبعة الولد مبوزة؟
8	لماذا يجلس على الأرض؟	36	كيف أتى هذا الولد لوحده إلى هنا؟
9	هل يبحث عن شيء؟	37	لماذا طاقيته كبيرة؟
10	هل يريد أن يمشي في الماء؟	38	هل سيتغير شكله عندما يكبر؟
11	هل يريد أن يغسل الملابس؟	39	مع من يتحدث هذا الولد؟
12	في أي يوم ذهب الولد إلى النهر؟	40	ما هذه الخطوط المتعرجة؟
13	لماذا ظهر وجهه في الماء؟	41	لماذا هو وحده في الحديقة؟
14	لماذا لم يشرب من البركة؟	42	لماذا يلبس كالمهرج؟
15	ماذا يوجد تحت الولد؟	43	هل هو ذكي؟
16	ماذا يوجد في الماء؟	44	هل يعرف أسمه؟
17	ما لون الأسماك؟	45	لماذا يقترب من النهر؟
18	لماذا ينظر إلى خياله؟	46	هل يجري هذا النهر؟
19	لماذا يتطلع إلى السمك؟	47	لماذا ينظر الولد بعين واحدة؟
20	لماذا يتطلع إلى الضفدع؟	48	بماذا يفكر هذا الولد؟
21	لماذا يقفز الولد؟	49	هل يريد أن يصطاد الضفادع؟
22	كم ثمن القبعة؟	50	هل يريد أن يقلد الضفادع؟

23	لماذا يعيش هذا الولد هنا؟	51	كيف استطاع الهروب من البيت؟
24	كيف يذهب إلى المدرسة؟	52	كيف هرب الولد من السجن؟
25	لماذا اختار البحر؟	53	ماذا تعكس الماء؟
26	لماذا يقف بجانب النهر؟	54	مع من يجلس الولد؟
27	من أين جاء هذا الماء؟	55	من أين أتى هذا الولد؟
28	متى جلس هذا الولد هنا؟	56	من أين الطاقية؟

الاختبار اللفظي الثاني: تخمين الأسباب

أ- الاستجابات التي تأخذ صفرًا.

ت	الاستجابة	ت	الاستجابة
1	يريد أن يلد الضفدع	15	ممكن ضيع حذاءه
2	يريد أن يسبح في الماء	16	يريد أن يضحك على خياله
3	يريد أن يصيد سمك	17	يريد أن ينام
4	يتعرف على وجهه في النهر	18	ممكن ضاع من أهله عند النهر
5	ينظر الولد إلى عينيه	19	الولد يريد الهرب من أهله
6	ليشاهد البحر	20	الولد ضائع وأهله تركوه
7	حتى يلعب	21	ضاعت منه الكره
8	يريد أن يشرب الماء	22	لقد تشاجر مع أهله
9	يريد ان يتطلع على الضفدع والأسماك	23	يريد أن يصنع قارب
10	ذهب ليحضر ماء لأمه	24	يمكن علقت قدمه
11	لأنه مجروح يريد ان يغسّل	25	ممكن أنه ضيع شيء
12	اتى للاستحمام	26	يريد أن يصيد ضفدع
13	أنه يريد ان يغسل وجهه	27	يريد أن يلعب رياضة
14	ممكن انه ضيع فلوس	28	بده ينام

ب- الاستجابات التي تأخذ (1)

ت	الاستجابة	ت	الاستجابة
1	يرتدي طاقية لأن الدنيا برد	23	يستمع لصوت الأرض لمعرفة وجود زلزال أم لا
2	ليعرف أن القبعة جميلة أم لا	24	أنه ينتظر أصحابه عند النهر
3	لينظر إلى العشب	25	كان يجنن أهله لهذا رموه
4	يريد أن يرى الإخطبوط في الماء	26	لأنه رأى ولد نط في النهر، بده يعمل زيه
5	يريد أن يقلد المهرج	27	لا يعرف الولد إلى أين يذهب
6	يريد أن يغسل الملابس	28	أحد أصحابه أخبره أنه غير حلو، وذهب ليتأكد من ذلك، لأنه ما فيه عندهم مرآة
7	راح يتوضأ إلى الصلاة	29	جاء ليبحث عن كنز
8	وقعت منه ساعة ويبحث عنها	30	يريد أن يبحث عن الصدف
9	يريد أن يفحص الماء	31	جاءت عاصفة ويريد الاختباء منها
10	يريد أن يحصل على الأحجار من داخل النهر	32	يريد أن يسمع صوت الأمواج
11	بده يعمل شيء شر	33	هرب لأنه حصل في الامتحان 34 على صفر
12	الولد يتنكر خوفًا من أن يقتله أحد	34	الود خائف من الحرامي
13	بده يشوف على وجهه شحبار أو لا	35	يبحث عن صديق له
14	الولد يتطلع على شكله لأنه لا يوج عنده مرآة	36	بده يوف فمه في الماء
15	بده يعرف أنه لابس الطاقية صح أو خطأ	37	يمكن رأى ألماسًا في الماء
16	الماء كثير لهذا النهر المتعرج	38	بده يمشي زي السحلية
17	ليعرف أنه واحد أم اثنين	39	يريد أن يأخذ معلومة عن البحر
18	حتى يرى حركات يديه	40	يريد أن يتعرف لماذا تتحرك الخطوط
19	لا يريد أن ينجرح	41	يريد أن يختبئ وراء الشجرة

ت	الاستجابة	ت	الاستجابة
20	يريد أن يدرس	42	وضع الطربوش على رأسه يفكر نفسه ختيار
21	بده يعبئ الدلو	43	يريد الولد أن يخرج إلى المدرسة
22	أحدهم وقعه	44	يريد أن يغوص ليرى الأسماك

الاختبار اللفظي الثالث: تخمين النتائج

أ- الاستجابات التي تأخذ صفرًا

ت	الاستجابة	ت	الاستجابة
1	سوف يغرق في الماء	15	سيبكي على أبويه
2	ممكن أن يدفعه أحد في الماء	16	ممكن أن يتشقلب
3	سوف يتبلل	17	ستؤلمه يديه
4	يمكن أن يعود إلى اهله	18	يمكن أن يتمزق بنطلونه
5	سوف يبرد الولد	19	سيأتي له قارب
6	يمكن أن تهرب الأسماك	20	أن الشرطة تبحث عنه
7	يمكن أن تقع القبعة في النهر	21	ممكن ان يأتي حرامي ويأخذه
8	يمكن أن يمرض	22	أن يتعب من حر الشمس
9	ستتلوث المياه	23	سيبحث عن أمه وأبيه
10	سوف يتغير شكله	24	ممكن أن يضيع
11	سوف يموت	25	ممكن أن يموت أهله
12	ممكن أن تموت السمكات	26	سيسبح في الماء
13	سوف يلعب في الماء	27	سيغرق حذائه في النهر
14	سيلعب مع أصحابه	28	سوف يصطاد الأسماك

ب- الاستجابات التي تأخذ (1)

ت	الاستجابة	ت	الاستجابة
1	ستأتي امه وتاخذه	29	سيضربه أبوه عندما يجده
2	ممكن أن ترتفع الماء إلى الولد أو يحدث فيضان	30	يمكن واحد عامل فخ للحيوانات والولد يقع في الفخ
	سيموت من شدة الجوع	31	لما ينشف الحذاء بده يلبسه
4	سيذهب الولد كل يوم أحد في رحلة	32	يحب أن يصيد الأسماك
5	سيتحدث عن قصته لصديقه	33	الماء مقطوعة عن أهله
6	سيتحدث عن فوائد الماء	34	يمكن القزم أن يذهب إلى المستشفى ويزوره الناس
7	يمكن أن تمطر السماء	35	يتغير القزم ويصير أكبر
8	يمكن أن ينام	36	يمكن أن ينخنق وهو يشرب
9	ممكن أن تأكله سمكة القرش	37	سيغرق وينتشله المنقذون
10	الأسماك سوف تكثر	38	يمكن أن يهوي إلى صخرة
11	سوف تأتي موج كبير	39	سيعتقد أنه يوجد اثنين مثل بعضهما
12	سوف تبرد أذنيه وقدميه	40	سيلحق الضفدع ويسقط في النهر
13	سيختفي الظل	41	سيصبح نظيفًا
14	يمكن أن يضربه أحد بالخشبة	42	سيصبح سعيدًا بعدما يجد الساعة
15	سوف يجف النهر	43	سيتعلم أن الأسماك تعي في الماء
16	سينزف الولد دمًا من رجله	44	سيندم الولد على فعله
17	يمكن أن تهب رياح	45	يمكن أن يعرف الناس أنه يريد أن يعمل شر
18	سوف يلقونه أهله مرميًا على الأرض	46	واحد بده يأخذ أغراضه منه
19	بعد دقيقة سيقع في النهر	47	أمه طلبت منه أن يحضر أشياء ولو يحضرها؛ فهزأته وهرب
20	ممكن أن ينخطف الولد	48	نسي شيئًا عند الماء وعاد ليأخذه

ت	الاستجابة	ت	الاستجابة
21	ستاتي عاصفة وتجرفه	49	يمكن أن تلسعه أفعى ويخسر كل شيء
22	سيرمي حجارة في الماء	50	سوف يكبر البحر
23	يمكن يصير قبطان	51	ستنكسر يداه
24	ممكن أن تكبر السمكات	52	ممكن قد ضربه أحدهم
25	ستمزق ملابسه	53	ممكن يفكر بحل سحري
26	ممكن أنه سيشرب	54	سوف يتجمد الولد
27	لن يبرد الولد	55	سيراه أبواه
28	سيعطش الولد من شدة الحر	56	ممكن أن تخلص السمكات

الاختبار اللفظي الرابع: تحسين الإنتاج

أ- الاستجابات التي تأخذ صفرًا

ت	الاستجابة	ت	الاستجابة
1	أضع لعب صغيرة عليها	16	اغير ذيله
2	اجعله يزمر	17	أخليه يعمل كالمهرج
3	أخليه يتحرك ويرقص	18	نحشو بطنه بالقطن
4	أضع شبر على رأسه	19	ممكن أن نضع لها بيتًا
5	أضع له نظارات	20	اضع لها أضواء
6	أغير لونه	21	أذهب إلى البائع وأبدلها
7	أحرك ذيله	22	نغير وجهها
8	نزينه بالورد	23	تصغير الرجلين
9	نضع له زينة	24	تصغير الأذنين
10	اغير خرطومها	25	نلون عينيها
11	اضيف إليه شعرًا	26	نكبر أذنيه
12	ازينه بورق الهدايا	27	وضع طاقية على راسه
13	اضع مرجحية واخلي الفيل يركب فيها	28	أزبط عينيه
14	أخليها تنط	29	أغير رجليه وعينيه
15	البسها ثوبًا		

ب- الاستجابات التي تأخذ (1)

ت	الاستجابة	ت	الاستجابة
1	اضع عليها نجوم ووسام	34	أعمل للفيل مفتاح واجعله يمشي
2	اخليها تصدر أصوات	35	ممكن ان نزبط رقبتها
3	اجعل عينيها تضيء	36	اضع له سحابًا ليفتح ويغلق
4	أضع عليها عطرًا	37	أضع عليها بطاقة مكتوبًا عليها يا أخي الغالي
5	اغطيه بقطعة قماش	38	اضع لها ذيلاً آخر
6	نضع طربوشًا على رأسه	39	ممكن أخليها تسبح
7	نضع لرجليه عجلات لكي يمشي	40	اضع في رقبتها مفتاح
8	إذا كان ممزعًا اخيطه	41	اقطع اذنيها وأظافرها
9	نضع في الذيل عصى ليخرج صوتًا	42	الصق عليها أسمي
10	اكبر حجم الفيل أكثر	43	أخليه يضرب على الطبل
11	أنزع الأسنان الأمامية خوفًا من أن يؤذي الأطفال	44	اخليه يجلس على الكرسي، ويتطلع على التلفزيون
12	نجعل الماء يخرج من خرطومه	45	اجدد رجليها
13	نجعل ذيله يدور عندما يمشي	46	أحط عليها أعلام
14	نضع له رأس حديد	47	اصنع له خيمة لينام بها
15	احضر فيلاً آخر ليلعب معه	48	اضع الفيل في قارب
16	أضع كرة قدم على خرطومه	49	اضع الفيل على القطار
17	تزويده بكبسة لرش الماء	50	اضع الفيل في الأدغال
18	تزويد بكبسه ليمشي	51	أحضر له فصيلة فيله
19	نلبسه حذاء مزين	52	نضع عليه حارس
20	أوصله بالكهرباء حتى يمشي	53	ممكن أن نرمي عليه أسهم
21	أعمل لها ميكروفون	54	اخليه يتسابق مع لعبة أخرى
22	أخليها تحكي مثل الولد الصغير	55	أحضر إليه خيوط عنكبوت
23	أحطها في الحديقة مع الحيوانات الأخرى	56	نضع له قرن

ت	الاستجابة	ت	الاستجابة
24	أعلقها في سقف البيت	57	أعلقها بميدالية
25	أزينها بشريط بلاستيكي ملون	58	نعكس قرنيه
26	نضع عليها بلالين	59	نضع بدل الفيل وجه قرد
27	نزيل الخرابيش الموجودة عند عينيها	60	نضع بدل رجليه رجلين نمر
28	ننزل الذ2يل إلى أسفل	61	ألبسه سنسال
29	اضع له ماتورًا للتحرك	62	أضع له شعر مزيف
30	اضع للفيل ربطة	63	أضع له لاسلكي
31	ارسم على الفيل شكل دب	64	أنفس اللعبة حتى لا تصبح ثقيلة
32	البسه ملابس مهرج	65	الصق طبعًا عليها
33	البسها ملابس شرطي	66	أعيد تركيبه

الاختبار اللفظي الخامس: استخدامات غير مألوفة

أ- الاستجابات التي تأخذ صفرًا

ت	الاستجابة	ت	الاستجابة
1	أعملها بيت للحيوانات	10	أصنع منها قبعة ملونة
2	أبيعها للتاجر	11	أصنع منها ألعابي
3	أضع بها ملابس	12	أعمل منها مثلث
4	أضع بها بسكوت، وأبيعه للطلاب	13	أصنع خزانة منها
5	أرمي عليهم أسهم	14	أعمل منها باص
6	أحرقها	15	نعمل مناظر منها
7	نعمل منها شبابيك	16	نعمل طاولة منها
8	نضع بها النفايات		
9	أعمل منها بيتًا للعصفور		

ب- الاستجابات التي تأخذ (1)

ت	الاستجابة	ت	الاستجابة
1	أرسل عليها أشكال	10	أعمل منها مربعات
2	أصنع منها مدرسة	11	أعمل منها حوضًا للزراعة
3	أعمل منها مدرسة	12	أعملها إطار للصورة
4	أرمي الكرة بداخلها	13	أصنع منها سيفًا
5	أكتب عليها واجباتي	14	أصنع بها الكتب القديمة
6	أصنع منها ألعابًا	15	أعمل تلفاز منها
7	أعمل منها زهورًا	16	أعمل منها مرمى
8	أعمل صاروخ منها	17	نصنع منها تمثال في البيت
9	أصنع منها رفوفًا	18	أصنع قلعة منها

الاختبار اللفظي السابع: افترض أن

أ- الاستجابات التي تأخذ صفرًا

ت	الاستجابة	ت	الاستجابة
1	عندما أعود للبيت ساقع من الخيوط	15	الطيارات ستنفجر
2	أعمل مرجحيات من الخيوط	16	ممكن الواحد يتزحلق
3	أعمل بلوزة من الخيوط	17	لن يستطيع الناس الخروج من بيوتهم
4	أخيط منها بناطيل وسترات	18	ممكن يصير حادث
5	ألعب فيها	19	تتعطل حركة السيارات
6	يتعلقوا الخيوط بأرجل الناس	20	تنهدم الجبال
7	سوف تنهد البيوت والدنيا	21	لا أستطيع السير في الشارع
8	لون الدنيا بصير أسود	22	سيتسلق عليها الناس
9	أعمل كرة شرايط منها	23	يمكن أن يصنعوا ملابس كثيرة
10	ما بعرف أروح على المدرسة	24	تخيط الجنابي والبرادي
11	العصافير ما بتعرف تطير	25	العصافير ستخاف في الجو
12	تنهد الدكاكين	26	تتشقق الأرض
13	تتحطم الجبال	27	العصافير ما بعرفوا يوكلوا
14	ممكن الواحد يتزحلق	28	ستتحطم المدارس والبيوت

ب- الاستجابات التي تأخذ (1)

ت	الاستجابة	ت	الاستجابة
1	أعمل طيارة ورقية واربطها بالخيوط	31	تكثر المشاكل بين الناس
2	أخيط الأشياء الممزعة	32	لن أشاهد القمر والمس
3	بتعلق فيهم وبطلع على السماء	33	سينزل الثلج
4	سوف تسقط الخيوط على الأرض	34	سيصطدم الناس ببعضهم
5	اقطعها وأعطيها لأمي	35	نمسك بالحبال ونتعلق على الأشجار
6	ستقع الطائرة من فوق	36	ستغرق المدينة بالخيوط
7	بتصير الأرض مش حلوة ؟	37	سنسحب الغيوم
8	الناس بلموا الخيوط ويكبوها	38	إذا واحد فينا بصيبها بنحرق
9	تلف الخيوط على عجلات السيارة لما تمشي	39	ممكن نربطها برقة واحد
10	القماش سوف يرخص	40	يموت الإنسان لأن الدنيا لا تمطر
11	ممكن الناس يصيروا مجانين	41	أقطعها وابعثها للشرطة
12	بركب الرجل السيارة لكن ما بعرف يشوف	42	ستتحول الخيوط إلى ثلج
13	الناس بقطعوا الخيوط ويعلقوا البلالين فيها	43	تصير الخيوط مثل شبكة العنكبوت
14	تتقطع أسلاك الكهرباء	44	ببيع الخيوط وبعمل بيت
15	العالم سينفجر	45	تؤدي إلى قتل الأسماك في النهر
16	تتشابك الخيوط مع الأشجار	46	تؤدي إلى تلوث البيئة
17	تموت فراخ الطيور	47	ساعطيها للفقراء كي يبيعوها
18	تتلون السيارات بلون الخيوط	48	لن يستطيع الناس النظر إلى أعلى لأن الخيوط ستدخل في فمهم
19	ممكن يصير زلزال	49	إذا ضاع شيء من الناس ما بلقوه
20	سترح العصافير	50	سيرتفع الإنسان إلى أعلى بسبب الخيوط
21	ممكن يصير براكين	51	نعمل منها خيوط للعزف على القيثار
22	اصعد إلى السماء حتى أصل إلى الغيوم	52	نستخدمها كحبل للغسيل

ت	الاستجابة	ت	الاستجابة
23	ما بنقدر نبني البيوت من الخيوط	53	نعمل منها باروكة للشعر
24	لا يمكن أن تعيش في العاصمة	54	سيقتلني الناس في الحرب لأنني لـن أراهم
25	يتضايقوا الناس والأشجار والحيوانات	55	سأزيل الخيوط من أمام بيتي
26	تصبح الدنيا متعبة	56	أضعهم في الميزان كي أعرف طولهم
27	يمكن أن يحدث فوضى	57	ستذبل النباتات
28	الناس يهربون تحت المنازل	58	ستقطع العصافير الخيوط وتبني بهـا عشًا
29	قد تتوسخ البيوت	59	ممكــن أن اســتخدمها كفواصــل في بركات السباحة الخاصة بالسباق
30	ستموت فراخ الطيور	60	ممكن أن تمطر السماء ذهب

ثانياً: مقياس حمادنة (2009): درجة ممارسة مهارات التفكير الإبداعي

وصف المقياس

قام الباحث بتطوير أداة لقياس درجة ممارسة مهارات التفكير الإبداعي، من خلال مايلي:

- الإطلاع على الأدب التربوي السابق زيتون (1987) والمعايطة والبواليز (2007) جروان (2008)، والدراسات السابقة والمقاييس المتعلقة بالتفكير الإبداعي وتنميته، مثل السلمان (1995) والشهاب (2003) الحمدي (2004).
- بناء الأداة التي تضمنت خمسة مجالات رئيسية هي: الطلاقة، والمرونة، والأصالة، والتفاصيل، والحساسية للمشكلات. وبلغ عدد فقرات كل مجال كمايلي: الطلاقة (9) فقرات، والمرونة (7) فقرات، والأصالة (10) فقرات، والتفاصيل (6) فقرات والحساسية للمشكلات (8) فقرات. وبذلك يكون مجموع فقرات الأداة أربعون فقرة.
- تم الاعتماد على التدريج الخماسي في تحويل إجابات العينة على جميع فقرات أداة الدراسة إلى درجات بحيث الإجابة كبيرة جداً (5) درجات، والإجابة كبيرة (4) درجات، والإجابة متوسطة (3) درجات، والإجابة قليلة (2) درجة، والإجابة قليلة جداً (1) درجة واحدة وعكس ذلك بالنسبة للفقرات السالبة. وتكون العلامة الكلية (200) وأدنى علامة على المقياس (40) وبمتوسط 100 درجة.

صدق المقياس

صدق المحكمين

تم عرض الأداة بصورتها الأولية على عشرة محكمين من حملة الدكتوراه في علم النفس التربوي، والقياس والتقويم، ومناهج التدريس، والإدارة التربوية، في جامعة البلقاء التطبيقية، وجامعة اليرموك، وجامعة آل البيت. وطلب منهم التحقق من ملائمة الأداة لأغراض الدراسة وصحة الصياغة اللغوية. وقد قام الباحث بإعادة صياغة بعض الفقرات لتصبح أكثر وضوحاً ومناسبة للمجال الذي تنتمي له. وفي ضوء تلك المقترحات تم إجراء التعديلات المطلوبة، وإخراج أداة الدراسة بصورتها النهائية. التي تضمنت (40) فقرة، منها ثمانية فقرات سالبة وهي الفقرات (5،6،12،24،26،30،39،40).

ثبات المقياس:

وللتحقق من ثبات أداة الدراسة قام الباحث بتطبيقها على عينة استطلاعية من خارج مجتمع الدراسة بلغ عددهم (18) مشرفاً من مشرفي الرياضيات والعلوم في مديريات التربية والتعليم من محافظة المفرق، وتم حساب معامل الثبات بطريقة الإعادة حيث كانت الفترة الزمنية الفاصلة بين التطبيقين أسبوعين وقد بلغت قيمته للأداة (0.78)، كما تم استخراج معامل الثبات للأداة على أفراد عينة الدراسة بطريقة ألفا كرونباخ، حيث بلغت قيمته (0.83) ويدل ذلك أن قيم معاملات الثبات للأداة جيدة جداً وملاءمته لإغراض الدراسة.

الرقم	الفقرات	كبيرة جداً	كبيرة	متـــو سطة	قليلة	قليلـة جداً
.1	يتيح المجال للطلبة للتعبير عن آرائهم بحرية.					
.2	يحث الطلبة على توليد أفكار جديدة كلما سنحت الفرصة لذلك.					
.3	يسأل الطلبة أسئلة علمية تحتمل أكثر من إجابة صحيحة.					
.4	يطلب من الطلبة إبداء اكبر عدد ممكن من الحلول حول مشكلة علمية تم طرحها للنقاش.					
.5	يعرض السؤال ويجيب عنه مباشرة.					
.6	يصر على رأيه العلمي ولا يسمح لأحد بمخالفته.					
.7	يشجع الطلبة على القيام بتجارب ومشاريع علمية غير مقررة.					
.8	يثير قضايا تتطلب استدعاء عدد كبير من الأفكار في زمن محدد.					
.9	يعرض مواقف تتطلب المقارنة بين الأشياء والموضوعات وتصنيفها.					
.10	يمنح الطلبة وقتاً كافياً للتفكير قبل الإجابة على تساؤلاته.					
.11	ينوع في طرح الأسئلة العلمية المثيرة للتفكير العميق.					
.12	يسخر من أفكار الطلبة العلمية التي تتضمن تصورات غير مألوفة.					
.13	يطرح مشكلة تحتاج إلى إبداء حلول مختلفة.					
.14	يقدم للطلبة مسائل تتطلب إعطاء عدد من الأفكار المتنوعة التي ترتبط بموضوع محدد.					

الرقم	الفقرات	كبيرة جداً	كبيرة	متوسطة	قليلة	قليلة جداً
.15	يعدل في أفكار الطلبة المطروحة بما يتفق مع الحل الصحيح .					
.16	يستخدم الأسئلة ذات النهايات المفتوحة.					
.17	يطلب من الطلبة التفكير في استعمال الأشياء لغير ما تستعمل له بالعادة.					
.18	يتقبل التساؤلات الخارجة عن المألوف من الطلبة.					
.19	يثير أسئلة علمية تستدعي المزيد من البحث والتجريب.					
.20	يطرح أسئلة غير مألوفة .					
.21	يستخلص العلاقات ويعممها في إطار جديد غير مسبوق .					
.22	يفكر في أفكار مختلفة لمشاكل ومواقف محددة مثيرة.					
.23	يوجه الطلبة نحو التخيل والأفكار الفردية المتميزة.					
24	يوبخ الطلبة عند تقويم استجابات زملائهم.					
25	يشجع الطلبة على عمل مشاريع وأنشطة فيها افكار غير مالوفة.					
.26	ينتقد الطلبة على إعطاء عناوين طريفة أو غريبة للدروس.					
.27	يسأل الطلبة عن كيفية إعادة تصميم أو تطوير اجهزه أو أداوت لشكل أفضل مما هي علية .					
.28	يوجه الطلبة نحو أعمال تمكنهم رؤية جوانب النقص والخلل فيها.					

الرقم	الفقرات	كبيرة جداً	كبيرة	متــو سطة	قليلة	قليلـة جداً
.29	يعرض للطلبة مواقف تتطلب إدراك التفاصـيل في تلك المواقف .					
.30	يتجنب توفير الفرصة للطلبة لمواجهـة الجوانـب غير الملمين بها من قبل.					
.31	يقترح تكميلا وزيادات لمشاريع أو أفكـار تقـود بدورها إلى زيادات أخرى .					
32	يتناول فكرة بسيطة أو مخططـا لموضـوع مـا ثـم يقوم بتوسيعه ليتخذ منهجا علميا					
.33	ينمي حب الاستطلاع والاستكشاف .					
.34	يلفت انتبـاه الطلبـة للأشـياء الغامـضة المتعلقـة بالمادة التي يدرسها .					
35	يطـرح مـشكلات علميـة لا يوجـد لهـا حلـول مباشره.					
.36	يلفت انتباه الطلبة إلى التفكير في حلول لـمشاكل الآخرين .					
.37	يلفت انتباه الطلبـة للمـشكلات البيئيـة المتعلقـة بالمادة التي يدرسها.					
.38	يشجع الطلبة على تبني موقـف مـن المـشكلات العلمية المستقبلية.					
.39	يبتعد عن تنمية روح المغامرة وعدم الخوف مـن الوقوع في الخطا.					
.40	يتجنب توفير الفرصة لتحليل الأفكار والـتفكير في نتائجها					

ثالثاً: مقياس الصافي (2002) لسمات الطلبة المبدعين

وصف المقياس:

قام الصافي ببناء أداة تألفت من (88) سمة تعكس تصورات المعلمين لسمات الطالب المبدع. وقد أمكن جمع هذه السمات واختيارها من خلال الأدب التربوي السابق حول هذا الموضوع، ومن الدراسات السابقة التي تناولت سمات الطالب المبدع.

وقد تم اختيار السمات من الدراسات التربوية التالية:

صدق المقياس:

قام الصافي بعرض الصورة الأولية لهذه الأداة على تسعة محكمين متخصصين في هذا المجال منهم (7) محكمين من هيئة التدريس في كلية الدراسات التربوية العليا في جامعة عمان العربية للدراسات العليا ومحكمين اثنين من مدرسي المركز الريادي في محافظة جرش يحملون شهادة الماجستير في علم النفس التربوي، وذلك بهدف التحقق من صدق المحتوى للأداة ومدى إجماع المحكمين على السمات المكونة لها. وبناء على آراء المحكمين واقتراحاتهم اعتمدت (32) سمة، واستخدمت لقياس تصورات معلمي المرحلة الأساسية العليا لسمات الطالب المبدع.

ثبات المقياس:

بعد أن أتم الصافي بناء أداة الدراسة بصورتها النهائية وتطبيقها على عينة الدراسة قام بتجزئة الاستبانة الى نصفين (نصف يضم الفقرات الفردية، ونصف يضم الفقرات الزوجية) وحساب معامل ثبات الأداة عن طريق التجزئة النصفية. وبعد تصحيحه بمعادلة سبير مان -براون بلغ معامل الثبات (0.92) وهو معامل ثبات جيد ومناسب لأغراض هذه الدراسة.

آلية التطبيق لمقياس الصافي:

تقيس الأداة تصورات المعلمين والمعلمات للسمات التي يمتلكها الطالب المبدع، ويرجى منك أن تبدي درجة موافقتك على أن هذه السمات تميز الطالب المبدع فعلاً، بوضع إشارة (X) تحت العمود المناسب، علماً أن رقم (7) يعني أقصى درجة موافقة والرقم (1) يعني أقل درجة موافقة. ولحساب الدرجة على المقياس يتم استخراج الأوساط الحسابية للسمات وذلك من خلال جمع جميع الدرجات عن كل سمة من سمات الأداة ثم قسمتها على عدد المعلمين الذين أجابوا على تلك السمة علماً بأن أعلى متوسط للسمة هو (7) وادنى درجة هي (1).

الرقم	السمات	7	6	5	4	3	2	1
	القدرة على التركيز							
	حب الاستطلاع							
	الرغبة في حل المشكلات							
	سعة المعرفة والثقافة العامة							
	المرونة الفكرية							
	الانتباه للتفاصيل							
	الحماس للعمل							
	روح الدعابة والمرح							
	الخيال الواسع							
	الاستقلالية في العمل							
	السيطرة والتقييم الذاتي							
	الصبر والمثابرة							
	تحمل الغموض							
	الرغبة في المغامرة							
	شدة الثقة بالنفس							
	المبادأة والتلقائية							

الرقم	السمات	7	6	5	4	3	2	1
	أداء الواجبات في أوقاتها							
	موضوعية الحوار والمناقشة							
	الجدية في العمل							
	العناد ومعارضة الجماعة أحيانا							
	قوة الذاكرة							
	الجرأة في المواقف							
	الميل إلى النقد							
	كثرة التساؤلات							
	قدرة عالية على التحليل							
	ميول قيادية واضحة							
	اللعب بالكلمات والأفكار							
	القدرة على إقناع الآخرين							
	الحساسية الزائدة							
	التفكير المنطقي وقوة الحجة							
	الميل لاستخدام الحدس							
	التمرد وعدم الخضوع للسلطة							

رابعاً: مقياس تقييم الصفات السلوكية للطلبة المبدعين

اسم المقياس (النسخة المعربة)	مقياس تقييم الصفات السلوكية للطلبة المتميزين
المعرب و المقنن و المطور	عبد الرحمن نور الدين كلنتن الأعوام 1990 ، 1992، 2002، 2004 مقنن على البيئة البحرينية و السعودية
اسم المقياس الاجنبي (النسخة الأصلية)	Scales for Rating the Behavioral Characteristics of Superior Students
المؤلفون الأصليون	Renzulli/ Smith/ White/ Callahan/ Hartman
سنة تاليف النسخة المعربة	1976

اسم المعلم / معبىء البيانات	
التوقيع	
المادة الدراسية / الموضوع	
تاريخ تعبئة هذه البيانات	
اسم الطالب	
بداية معرفتك بالطالب	

تعليمات عامة : الصفات التالية تظهر على معظم الطلبة المبدعين ،

نرجو منكم تعبئة هذه الاستمارة للطالب المناسب ، وفقا للمقياس التالي :

1	لا تنطبق هذه الصفة على شخصية الطالب
2	نادرا ما نلاحظ هذه الصفة في شخصية الطالب
3	غالبا ما نلاحظ هذه الصفة في شخصية الطالب
4	دائما ما نلاحظ هذه الصفة في شخصية الطالب

اولا : الصفات الإبداعية

رقم	الصفة السلوكية	4	3	2	
1	محب للاستطلاع ، يسأل عن كل شيء .				
2	يعرض أفكارا و حلولا لمشاكل أو مسائل متعددة .				
3	يعبر عن رأيه بجرأة .				
4	على قدر عال من الشغف لاكتشاف الغامض .				
5	يتميز بسرعة البديهة وسعة الخيال .				
6	يتمتع بروح الدعابة و الطرفة و الفكاهة				
7	مرهف الحس و سريع التأثر عاطفيا .				
8	لديه إحساس فني (يتذوق الأشياء الجميلة)				
9	يتميز بالنقد البناء .				

لأغراض التصحيح :

المجموع الكلي لكل عامود على حدة (المجموع الرأسي) المتوسط = **22.5**

X	**X**	**X**	**X**

المجموع الكلي (المجموع النهائي) ....

ثانيا : الصفات القيادية

رقم	الصفة السلوكية	4	3	2	1
1	كفء في تحمل المسؤوليات .				
2	يتحدث بثقة و جرأة أمام الآخرين .				
3	محبوب بين زملائه .				
4	يألفه الآخرون .				
5	يعبر عن ما يدور في خاطره بوضوح .				
6	يتمتع بالمرونة في التفكير .				
7	يفضل الحياة الجماعية.				
8	يهيمن على من حوله ، ويدير الأنشطة التي يشارك فيها .				
9	يشارك في الأنشطة المدرسية				
10	ينسجم بسهولة مع الآخرين في العمل الجماعي.				

لأغراض التصحيح :

المجموع الكلي لكل عامود على حدة (المجموع الرأسي) المتوسط = 25

X	X	X	X

المجموع الكلي (المجموع النهائي) ....

ثالثا : الصفات الدافعية

رقم	الصفة السلوكية	4	3	2	1
1	يسعى إلى إتقان أي عمل يرغبه أو يُكلف به .				
2	ينزعج من الأعمال الروتينية .				
3	يحتاج إلى قليل من الحث لإتمام عمله .				
4	يسعى إلى إتمام عمله بحرص شديد .				
5	يفضل العمل بمفرده.				
6	يهتم بأمور الكبار التي لا يبدي من هو في سنه أية اهتمام لها .				
7	يتصف بالحزم .				
8	يحب تنظيم الأشياء و العيش بطريقة منظمة .				
9	يفرّق بين الأشياء الحسنة و السيئة.				

لأغراض التصحيح :

المجموع الكلي لكل عامود على حدة (المجموع الرأسي) المتوسط = 22.5

X	X	X	X

المجموع الكلي (المجموع النهائي) ....

رابعا : الصفات التعلمية

رقم	الصفة السلوكية	4	3	2	1
1	يمتلك حصيلة لغوية و مصطلحات تفوق مستوى عمره .				
2	يمتلك حصيلة كبيرة من المعلومات في مواضيع شتى .				
3	يتصف بسرعة و قوة الذاكرة				
4	يحلل الوقائع و يتوقع النتائج .				
5	يلم ببعض القواعد التي تساعده على الاستنتاج				
6	يرى الأشياء من زوايا مختلفة .				
7	يحب القراءة و المطالعة لمواضيع تفوق مستوى سنه .				
8	يقيس و يحلل الأمور المعقدة .				

لأغراض التصحيح :

المجموع الكلي لكل عامود على حدة (المجموع الراسي) المتوسط = 20

X	X	X	X

المجموع الكلي (المجموع النهائي) ....

قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية

القرآن الكريم

1. ابن منظور، جمال الدين أبو الفضل. (1968). لسان العرب، المجلد الثامن. باب حرف العين والغين. بيروت: دار صادر ودار بيروت.
2. أبو النصر، مدحت (2009). التفكير الابتكاري والإبداعي طريقك إلى التميز والنجاح. القاهرة: المجموعة العربية للتدريب والنشر.
3. أبو جادو، صالح (2003). أثر برنامج تدريبي مستند إلى نظرية الحل الإبداعي للمشكلات في تنمية التفكير الإبداعي لدى عينة من طلبة الصف العاشر الأساسي. أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، عمان، الأردن.
4. أبو جادو، صالح (2004). تطبيقات عملية في تنمية التفكير الإبداعي باستخدام نظرية الحل الابتكاري للمشكلات. عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع، ودار يافا العلمية للنشر والتوزيع والطباعة.
5. أبو حلو، يعقوب والعمر، علي (1992). أثر المستوى التعليمي والجنس في القدرة على التفكير الابتكاري- حالة الأردن. شؤون اجتماعية. جمعية الاجتماعيين. الإمارات العربية المتحدة، 9 (36) 175-195.
6. أبو زيد، سعيد (1999). مستوى التفكير الإبداعي لدى طلبة جامعة النجاح الوطنية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية.
7. الأحمدي، مريم (2007). استخدام أسلوب العصف الذهني في تنمية مهارات التفكير الإبداعي وأثره على التعبير الكتابي لدى طالبات الصف الثالث المتوسط، مجلة رسالة الخليج العربي، العدد 107، 13-68.

8. إكسيل، فؤاد و الخليلي، خليل. (2005). فاعلية النموذج الواقعي في تنمية مهارات التفكير الإبداعي و التفكير الناقد لطلاب الصف الثاني الإعدادي في مادة العلوم بمملكة البحرين. مجلة العلوم التربوية و النفسية .6 (3) . 218- 261
9. الالوسي، عادل (2003). الإبداع والعبقرية. القاهرة: دار الفكر العربي.
10. بشارة، موفق (2003). اثر برنامج تدريبي لمهارات التفكير عالي الرتبة في تنمية التفكير الناقد و الإبداعي لدى طلاب الصف العاشر الأساسي . أطروحة دكتوارة غير منشورة، جامعة اليرموك، اربد، الأردن.
11. بشر، محمد (1989). نمو القدرة على التفكير الرياضي والتفكير الإبداعي وعلاقتهما بالتحصيل في الرياضيات لدى طلبة المرحلة الثانوية في اليمن. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك،اربد، الأردن.
12. البلوشي، سليمان (2007).العلاقة بين كل من قدرات التفكير الإبداعي وعمليات العلم والتحصيل الدراسي في المواد الدراسية المختلفة لدى عينة من المتعلمات ذوات التحصيل الجيد والضعيف في الصف التاسع في سلطنة عمان، المجلة التربوية، 82: 89-102.
13. بير، باري (2002). المرجع في تدريس مهارات التفكير: دليل المعلم، ترجمة مؤيد فوزي، بيروت: دار آفاق للنشر.
14. جروان، فتحي (2002). تعليم التفكير، مفاهيم وتطبيقات، الطبعة الأولى، عمان، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.
15. جروان، فتحي. (1999). تعليم التفكير: مفاهيم وتطبيقات. عمان: دار الفكر.
16. جروان، فتحي. (2008). الموهبة والإبداع والتفوق (ط3) عمان: دار الفكر.
17. جروان، فتحي. (2012). الموهبة والإبداع والتفوق (ط4) عمان: دار الفكر.
18. جوارنة، محمد (2004). إعداد برنامج لتنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طلبة المرحلة الثانوية في مادة التاريخ . أطروحة دكتوارة غير منشورة، جامعة اليرموك، اربد، الأردن.

19. الحارثي، إبراهيم (2003). تعليم التفكير، الطبعة الأولى، عمان: الدار الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع.
20. حبيب، مجدي (2003). تعليم التفكير في عصر المعلومات.القاهرة: دار النهضة العربية للطباعة والنشر.
21. حبيب، مجدي. (1990). اختبار التفكير الإبداعي، القاهرة: دار النهضة العربية.
22. الحروب، أنيس. (1999). نظريات وبرامج في تربية المتميزين والموهوبين. عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع.
23. حسين، عبد الهادي (2002). استخدام الحاسوب في تنمية التفكير الابتكاري. عمان : دار الفكر للطباعة والنشر.
24. حمادنة، برهان (2009). درجة ممارسة معلمي العلوم والرياضيات في المرحلة الأساسية العليا لمهارات التفكير الإبداعي من وجهة نظر المشرفين التربويين في محافظة إربد. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة البلقاء التطبيقية، السلط، الأردن.
25. الحمدي، إبراهيم. (2004). واقع ممارسة معلمي التاريخ في المرحلة الثانوية بالمملكة العربية السعودية لمهارات التفكير الناقد والتفكير الإبداعي كما يقدرها المعلمون والمديرون، رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة اليرموك: اربد، الأردن.
26. حمود، وفيقة. (1993). معوقات الابتكار في المجتمع العربي وأساليب التغلب عليه. القاهرة: دار النهضة العربية.
27. حنورة، مصري. (1998)، علم نفس الأدب. القاهرة: دار غريب للطباعة والنشر.
28. حواشين، زيدان (1988). علاقة التنشئة الأسرية والجنس بالتفكير الإبداعي. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين.
29. الخصاونة، فاتن. (2001). درجة ممارسة معلمي التاريخ للمرحلة الأساسية العليا لمظاهر سلوكية ذات صلة بالإبداع لدى طلبتهم. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.

30. الخضراء، فاديه (2005). تعليم التفكير الابتكاري والناقد: دراسة تجريبية. عمان: ديبونو للطباعة والنشر والتوزيع.
31. الخطيب، علم الدين. (2008). اتجاهات معلمي العلوم نحو تطبيق إستراتيجية الأنشطة الإضافية التي تنمي التفكير الإبداعي لدى طلاب المرحلة الأساسية العليا في محافظة الخليل. مجلة التربية، جامعة أسيوط، 24 (1)، ج 2.
32. الخطيب، فريد. (2011). دور الأسرة في تنمية الموهبة والإبداع لدى الطفل، مجلة رسالة المعلم، وزارة التربية والتعليم الأردن، 49 (4)، 13-15.
33. درادكة، محمد. (1995). العلاقة بين المستوى الاقتصادي والقدرة على التفكير الإبداعي لدى طلبة المرحلة الثانوية في مديرية تربية اربد الأولى، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.
34. دناوي، مؤيد (2007). تطوير مهارات التفكير الإبداعي. عمان: عالم الكتب الحديث وجدارا للكتاب العالمي للنشر والتوزيع.
35. دي بونو، إدوارد (1997). برنامج الكورت لتعليم التفكير.(ترجمة ناديا السرور، وثائر حسين، ودينا فيضي). دمشق: دار الكتب الجامعية.
36. دي بونو، إدوارد (2004) الإبداع الجاد، ترجمة باسمة النوري، بيروت: منشورات مكتبة النهضة للنشر.
37. الرشيدي، هارون. (2003). سيكولوجية الإبداع والمواهب الخاصة. طنطا، مصر: دار ومكتبة الإسراء للنشر والتوزيع.
38. الرواشدة، إبراهيم والقضاة، باسم (2003). أثر طريقة التعليم التعاوني في العلوم في تنمية التفكير الإبداعي لدى طلبة الصف الثامن الأساسي، مجلة العلوم التربوية 30،(2).
39. روشكا، الكسندرو (1989). الإبداع العام والخاص. (ترجمة: غسان أبو فخرو).عالم المعرفة، الكويت: المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب.

40. الزيات، فتحي (1995). **الأسس المعرفية للتكوين العقلي وتجهيز المعلومات**. المنصورة: دار الوفاء.

41. الزيات، فتحي (1995). **الأسس المعرفية للتكوين العقلي وتجهيز المعلومات**. المنصورة: دار الوفاء.

42. زياد، مسعد. (2004). الموهبة والموهوبين. منتديات التربية والتعليم. مقالة منشورة عبر شبكة الانترنت على الموقع الاليكتروني WWW.Moudir.com// httpاسترجعت في الرابع من كانون الثاني/ 2013.

43. السرور، ناديا (2003). **مقدمة في الإبداع**. عمان: دار وائل للنشر والتوزيع.

44. السرور، ناديا (2005). **تعليم التفكير في المنهج المدرسي**. عمان: دار وائل.

45. سعادة، جودت (2003). **تدريس مهارات التفكير**. عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع.

46. سكاكر، عبد العزيز (2010). **اثر برنامج تدريبي في التفكير مستند إلى نموذج شوارتز على مهارة حل المشكلات لدى الطلبة الموهوبين في المملكة العربية السعودية**، ورقة عمل مقدمة إلى المؤتمر العلمي العربي السابع لرعاية الموهوبين والمتفوقين، عمان، المجلس العربي للموهوبين والمتفوقين، 28-29 تموز.

47. السلمان، بنان. (1995). **دور معلم العلوم في تنمية التفكير الإبداعي من وجهة نظر طلبة الصف التاسع الأساسي**، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

48. السمير، محمد (2003). **فاعلية برنامج تدريبي مقترح لتنمية مهارات التفكير الإبداعي في الأداء الإبداعي المعرفي لطلبة العاشر الأساسي**. اطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، عمان، الأردن.

49. الشخص، عبد العزيز؛ الدمياطي، عبد الغفار. (1992). **قاموس التربية الخاصة وتأهيل غير العاديين**. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

50. الشربيني، زكريا؛ صادق، يسريه. (2002). **أطفال عند القمة: الموهبة والتفوق العقلي والإبداع** (ط1). القاهرة: دار الفكر العربي.
51. شقير، زينب (1998). **المتفوقين والموهوبين والمبدعين**. القاهرة: دار النهضة العربية.
52. الشلبي، إلهام (2010). أثر استخدام الخريطة المفاهيمية في مادة الأحياء في تحصيل طلبة الصف التاسع الأساسي للمفاهيم العلمية ودافع الانجاز لديهم وقدرتهم على التفكير الإبداعي. **مجلة العلوم التربوية والنفسية**، 11 (2)، 118-150.
53. الشنطي، راشد (1983). **دلالات صدق وثبات اختبارات تور انس للتفكير الإبداعي صورة معدلة للبيئة الأردنية- الاختبار اللفظي(أ) والاختبار الشكلي(أ)**. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.
54. الشنيقات، نداء. (2005). **فاعلية برنامج تدريبي مقترح في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى معلمي ومعلمات مبحث التربية الإسلامية للمرحلة الأساسية العليا في الأردن**. أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، عمان- الأردن.
55. الشهاب، قيس. (2003). **دور المعلم في تنمية التفكير الإبداعي لدى طلبة المدارس الحكومية من وجهة نظر المشرفين التربويين والمعلمين أنفسهم في سلطنة عمان**، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، اربد، الأردن.
56. شوارتز، روبرت، و بيركنز، دي (2003). **تعليم مهارات التفكير القضايا والأساليب**، ترجمة: عبد الله النافع وفادي دهان. دمشق: منشورات مركز الدراسات.
57. الشيخلي، عبد القادر. (2001). **تنمية التفكير الإبداعي**. عمان: منشورات وزارة الشباب.
58. الصافي، عبد الحكيم (2002). **تصورات معلمي المرحلة الأساسية العليا لسمات الطالب المبدع**، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة عمان العربية، عمان، الأردن.

59. الصافي، عبد الحكيم (2005). أثر برنامج تدريبي مبني على تخيل مواقف حياتية في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى الطلبة في المرحلة الأساسية الدنيا. أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة عمان العربية ، عمان- الأردن.
60. صالح، ماهر (2006). مهارات الموهوبين ووسائل تنمية قدراتهم الإبداعية. عمان: دار أسامة ودار المشرق الثقافي للنشر والتوزيع.
61. صبحي، تيسير وقطامي، نايفة. (1996). التفكير الإبداعي. عمان: منشورات جامعة القدس المفتوحة.
62. صوافطة، وليد. (2008). تنمية مهارات التفكير الإبداعي واتجاهات الطلبة نحو العلوم. أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة عمان العربية ، عمان، الأردن.
63. طافش، محمود (2002). تعليم التفكير: مفهومه، أساليبه، مهاراته، بيروت: منشورات مركز الدراسات العربية.
64. الطيطي، محمد. (2007). تنمية قدرات التفكير الإبداعي (ط3) عمان: دار المسيرة.
65. عبد الحليم، عصام (1996). التفكير الإبداعي لدى طلبة كليات المجتمع في الأردن، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.
66. عبد الغفار، عبد السلام. (1997). التفوق العقلي والابتكار ، (ط 2). القاهرة : دار النهضة العربية.
67. عبد الله، محمد (2005). فاعلية برنامج تدريبي قائم على برنامج (CoRT) للتفكير في تنمية مهارات التفكير الإبداعي والقدرة على حل المشكلات لدى طلبة التمريض في كليات المجتمع في الأردن. أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، عمان- الأردن.
68. العتوم، عدنان. (2004). علم النفس المعرفي، النظرية والتطبيق. عمان: دار المسيرة.
69. العجلوني، خالد والحمران، محمد (2009). أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على تنمية التفكير الإبداعي عند طلبة المدارس الاستكشافية في الأردن. مجلة العلوم التربوية والنفسية، 10 (1)، 221-244.

70. علوان، إبراهيم (2012). **تربية الدماغ البشري وتعليم التفكير (ط1)**. عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.

71. علي، لطيف (2011). **التفكير الإبداعي لدى المديرين وعلاقته بحل المشكلات الإدارية**. عمان دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع.

72. العمر، علي (1990). **نمو القدرة على التفكير الابتكاري وعلاقتها بالتحصيل في الدراسات الاجتماعية لدى طلبة المرحلة الثانوية في الأردن** . رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة اليرموك ، اربد- الأردن .

73. العمرية، صلاح الدين (2008). **التفكير الإبداعي**. عمان: مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع.

74. عمور، أميمه (2005). **أثر برنامج تدريبي قائم على عادات العقل في مواقف حياتية في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طلبة المرحلة الأساسية**. أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، عمان، الأردن.

75. عياصرة، محمد وحمادنة، برهان (2010). درجة التفكير الإبداعي لدى طلبة المرحلة الثانوية في مدينة اربد في الأردن. **مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الإنسانية)**. 24 (9)، 2589-2620.

76. الفتلاوي، سهيلة (2003). **الكفايات الدراسية: المفهوم- التدريب- الأداء**. عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع.

77. فريج، عطية (1995). **تحليل وتقويم مستوى قدرات التفكير الإبداعي لدى طلبة الثانوية في دولة الإمارات العربية المتحدة**. أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة أم درمان الإسلامية، السودان.

78. قطامي، نايفة. (2009). **تفكير وذكاء الطفل**. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

79. قطامي، نايفه (2002). **تعليم التفكير للمرحلة الأساسية**. عمان : دار الفكر للطباعة والنشر.

80. قطيط، غسان (2011). **حل المشكلات إبداعياً (ط1)**. عمان: دار الثقافة.

81. قمرة، هنادي. (2010). دور الأسرة في رعاية أبنائها الموهوبين. المكتبة الالكترونية- مجلة أطفال الخليج ذوي الاحتياجات الخاصة- موقع ومنتدى دراسات وبحوث المتفوقين. www.gulfkid.com

82. القمش، مصطفى. (2011). مقدمة في الموهبة والتفوق العقلي. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.

83. الكافي، إسماعيل (2003) تعليم رياض الأطفال تنمية الابتكار، الطبعة الأولى، الإسكندرية: مركز الإسكندرية للكتاب.

84. كامل، منير. (1996). ندوة التربية العلمية ومتطلبات التنمية في القرن الحادي والعشرين، مركز تطوير تدريس العلوم. جامعة عين شمس، (4- 5) ديسمبر.

85. الكثيري، راشد، والنذير، محمد (2000). التفكير ماهيته، أنواعه، أهميته، القاهرة: الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، المؤتمر العلمي الثاني عشر، مناهج التعليم وتنمية التفكير، القاهرة.

86. كروبلي، أرثر. (2001). الإبداع في التربية والتعليم: مرشد للمعلمين والتربويين (ترجمة: إبراهيم الحارثي؛ ومحمد مقبل) الرياض: مكتبة الشقري.

87. لانغرير، جون (2002) تعليم مهارات التفكير، ترجمة منير الحوراني، القاهرة: الدار المصرية للطباعة والنشر.

88. المشهراوي، إبراهيم (1995). أثر طريقة الاكتشاف في التحصيل وتنمية التفكير الإبداعي عن طريق تعلم الرياضيات. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة القديس يوسف، بيروت.

89. مصطفى، نمر (2011). تنمية مهارات التفكير (ط1). عمان: دار البداية ناشرون وموزعون.

90. المعايطة، خليل، والبواليز، محمد (2007). الموهبة والتفوق (ط3) عمان: دار الفكر.

91. منسي، محمود. (2003). الإبداع والموهبة في التعليم العام. القاهرة: دار المعرفة الجامعية.

92. ويرامسون، هاريسون (2004) اختبار أساليب التفكير، ترجمة مجدي عبد الكريم حبيب، القاهرة: دار النهضة المصرية.
93. يوسف، سليمان (2010). علم نفس الموهبة: رؤية سيكولوجية وانعكاسات تربوية. القاهرة: مدار مصر العربية للنشر والتوزيع.

ثانياً: المراجع الأجنبية

94. AL- Ajami, M.(1994). Teachers Attitudes Towards Creativity and Their Instructional Behaviors in the Classroom. **Dissertation International Abstracts .** (10) 3071.
95. Bojczyk, G. (2004). **Head Start Children's Literacy Experiences and Outcome: Associations with Mothers' Beliefs and Behaviors.** Unpublished Dissertation, Purdue University, USA; AAT 3154591.
96. Clark, B. (1992). "**Growing up giftedness**", (4th ed). New York: Macmillan Publishing Company.
97. Davidovitch, N & Milgram, R. (2006). Creative Thinking as a Predictor of Teacher Effectiveness in Higher Education. **Creativiy Research Journal**. 18(3). 385- 390.
98. De Bono, E. (1992). **Thinning Course Hats on the Circle Education**. New York: INC.
99. Duriez, N & Soenens, A. (2005). Classroom Learning Environbment and Creativity: Some Caribbean Findings. **Psychological Reports**, 43 (2), 930-944.
Ediger, M., (2003). **Reading, Social Development and the** .100 **Child**. MBA thesis, Ohio State University, USA.
101. Erdogan, T., Akkaya, R., & Akkaya. S. (2010). The Effect of the Van Hiele Model Based Instruction on the Creative Thinking Levels of 6th Grade Primary School Students. ***Educational Sciences: Theory & Practice,*** 19(5), 182- 194.
102. Everett, C. (1997). **Children of Divorce: International Studies**. The Haworth Press Inc: Binghamton.

103. Guilford, J. (1997). **Creative Talents: Their Nature Uses and Development**, Buffal, New York, Bearly Limited.

104. Guilford. J, P. (1970). **Three Faces of Intellect Bombay, Homan Developmeent**. DB. Taraperead a sons.

105. Houtz, J. (1994). Creative Problem Solving in the Classroom: Contri butions of Four Psychological Approaches. In M.A. Runco (Ed) **ProbLem Finding, Problem Solving and Creativity.** Pp. 153- 173. Nor- Wood, NJ: Ablex.

106. Jeffery, T., (2007). Creating a Culture of Thinking and Dialogue at Home. **Gifted Child Today,** 30 (4), 21-24.

107. Johnson, J.E. (2004). Creative Teaching: its Effects Upon The Creative Thinking Ability Achievement, and Intelligence of Selected Fourth Grade Students, **D.A.I.** 35 (7), 4132-A.

108. Karataş, S and Ozcan, S (2010). The Effects of Creative Thinking Activities on Learners' Creative Thinking and Project Development Skills. **Journal of Kirsehir Education Faculty.** 11 (1), 225-243.

109. Karwowski, M; Lebuda, I; and Wisniewska, E . (2009) **Creative** Abilities and Styles as Predictors of School Success. **Gifted and Talented International,** 24 (1), 119-127.

110. Kim. J., (1993). "The Relationship of Creative Measure to School Achievement and to Preferred Learning and Thinking Style a Sample of Korean High School Students". **Dissertation Abstracts.** 50(1), 367-377.A.

111. Kousoulas, F, (2010). The Interplay of Creative Behavior, Divergent Thinking, and Knowledge Base in Students' Creative Expression During Learning Activity. **Creativity Research Journal.** 22 (4), 387-396.

112. Lansfold, J. (2005). Trajectories of Internalizing, Externalizing and Grades for Children Who Have and Haven't Experienced Their Parents Divorce or Separation. **Journal of Family Psychology. 20** (2), 292 – 301.

113. Lirchfield, R, Fan, J & Brown, U. (2011). Directing Idea Generation Using Brainstorming with Specific Novelty Goals. **Motivation and Emotion**, 35 (2), 135-143.
114. Lizarraga, M., Baquedano, T ., & Rufo, M. (2010). Effects of an Instruction Method in Thinking Skills with Students from Compulsory Secondary Education. ***The Spanish Journal of Psychology***, 13(1), 127-123.
115. Medink. S.A. (1962). The Associative Basis of Creative Process. **Psychologcal Review.** (69). 220- 232.
116. Mohammed, N. (1988). An Investingation of the Relationship Between Early Childhood Education Teachers Attitudes on Creativity in the Classroom. **Dissertation International Abstracts**.48(10) 2510.
117. Myers, R; Torrance, E.(2003). **What Next? Futuristic Scenarios For Creative Problem Solving**. Press. Inc.
118. Netrawp. F. (2011). Imaginative Creative thinking to promote Acheimvent. **Journal of Education in Af**rica, 1(4): 56-78.
119. Ormrod, J., (1995). "**Educational Psychology: Principles and Application**". U.S.A, Mirril, and Imprint of Prentice Hall, Ohio.
120. Osborn, A .(1963). **Creative Power**. Motorola University Press, Schaumburg, Illinois .
121. Patias, P, Chrysanton, Y., Sylaion, S., Georgiadis, C., Mchail, D., Stylianidis, S, (2005), **The Development of an E-museum for Contemporary Arts. Laboratory of Photogrammetry and Remote Sensing, Faculty of Rural & Surveying Engineering**, The Aristotle University of Thessaloniki.
122. Penick, J, E. (1976). Creativity In Fifth Grade Science Students The Effects Of Two Patterns Of Instruction, **Journal Of Research In Science Teaching,** *13(4): 307-315.*
123. Petrulytė, A ((2006) Creativity, Self-esteem and Progress (Acadamic Success) of Students (9-12 School Grades). **Educational Psychology** 16, 39-46.

124. Phelps, R & Ellis, A. (2010). The Role of Meta-cognitive and Reflective Learning Processes in Developing Capable Computer Users. **Meeting at a Crossroad**, 1(1), 128-167.
125. Prodfit, A. (2010) The Examination of Problem Solving Processes by Fifth – Grade Children and Effect on Problem Solving Performance. **Journal of Family Psychology** 41(3), 3932- 3941A.
126. Renzulli, J. (1986). **What Makes Giftedness?** Re-examining a Definition. New York: Facts of file, inc. Delta Kappa Press.
127. Runco, M,. Millar, G,. Acar, S and Cramond, B (2010). Torrance Tests of Creative Thinking as Predictors of Personal and Public Achievement. **Creativity Research Journal**; 22 (4), 361-368.
128. Shank, R.C. (1993). **Creativity as a Mechanical Process.** Psychological perspective. New York: press syndicate of the University of Cambridge.
129. Solso, R. (2004). **Cognitive Psychology**. Indian Branch: Person Education.
130. Sparapani,.et.al. (1997). Cooperative Learning: An Investigation of the knowledge and Classroom, **Practices of middle Grades Teachers. Education,** *118 (3): 251*
131. Stein. U. (1979). **Stimulating Creaitivy**. New York: Academic Press. 13.
132. Sternberg, R.G. (1991). **Creating Creative Mind.** Phi, delta, Kappa. Cambridge Ma: Cambridge University Press.
133. Strom. D and Strom,S. (2002). Changing The Rules Educational for Creative Thinking. **The Journal of creative Behavior** *36 (3) 83-199.*
134. Talents Unlimited, Inc., Mobile, Al. (1996). **The Talents Dovetail: Initiative for Identifying Gifted and Talented Minority Students** (ERIC Document Reproduction Service No. ED(411380).

135. Torrance, E, p., (1972). "Can We Teach Children to Think Creativity". **Journal of Creative Behaevior**. (6).143- 151.
136. Torrance, E. (1993). **The Nature of Creativity as Manifest in Testing**. In R. J. Sternberg. New York: press syndicate.
137. Torrance. E.P. (1962) **Guiding Creative Talent. New Jersey Prentice**-Hall. The Englewood Cliffs.
138. Vong, K., (2008). Developing Creativity and Promoting Social Harmony: The Relationship Between Government, School and Parents Perceptions of Children's Creativity in Macao-SAR in China. **Early Years**, 28 (2), 149-158.
139. Wedsby, M. & Swedin, C. (1999). Academic Achievment in Children of Divorce. **Journal of school psychology. 34** (4), 325 – 336.
140. Weihua, N., (2007). Individual and Environmental Influences on Chinese Students Creativity. **Journal of Creative Behavior**, 41(3), 151-175.
141. Yang, S & Lin, W. (2004). The Relationship among creative, Critical Thinking and Thinking Styles in Taiwan high School Students. **Journal of instructional Psychology**, 31 (1): 33-45.
142. Zenasni, F., Besancon, M., and Lubart, T., (2008). Creativity and Tolrence of Ambiguity An Empirical Study, **Journal of Creative Behavior**, 42 (1), 61-73.

C R E A T I V E   T H I N K I N G



المؤلف في سطور

د. برهان محمود حامد حمادنة

مواليد بلدة عقربا - بني كنانه - الأردن.

هاتف: ٠٠٩٦٢٧٩٨٣٩٨٦٢٢ / ٠٠٩٦٢٧٧٧٥٣٩٩٥٢

Email: bhamadnh@yahoo.com

المؤهـــلات العلميـة

١- دكتوراه (Ph.D.) الفلسفة في التربية - تخصص التربية الخاصة - جامعة العلوم الاسلامية العالمية - الاردن.

٢- ماجستير الموهبة والابداع - جامعة البلقاء التطبيقية، الاردن.

٣- ماجستير علم النفس التربوي - جامعة اليرموك، الاردن.

٤- بكالوريوس التربية -معلم الصف - جامعة اليرموك، الاردن.

الخبرات:

- أستاذ مساعد- قسم التربية الخاصة- كلية التربية - جامعة نجران.

الانتاج العلمي

- مفاهيم ودراسات في علم النفس التربوي، ٢٠١١ عمان: دار زهران.
- التفكير الإبداعي. منشورات عالم الكتب الحديث ٢٠١٤.
- المرشد الى الموهبة والإبداع، منشورات عالم الكتب الحديث ٢٠١٤.
- مجموعة من البحوث والدراسات المنشورة في مجلات علمية محكمة عالمية وعربية.









ISBN 978-9957-70-678-4